

Частное профессиональное образовательное учреждение

«Сочинский финансово-юридический колледж»

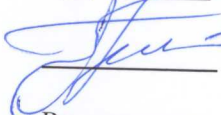
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины ОП.13. Мультимедиа технологии и
компьютерная техника
специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Сочи, 2021

Рассмотрена

Заместитель директора
по УВР

«28» 08 2021 г.

 Журикова У.Ю.

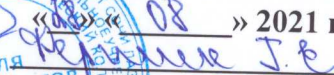
Рассмотрена на заседании педагогического совета
протокол № 1 от 28.08.2021 г.

Утверждена

директор ЧПОУ СФЮК

«28» 08 2021 г.




 Пермиков Г.Е.

Рассмотрена

Заместитель директора
по УВР

«29» 08 2022 г.

 Журикова У.Ю.

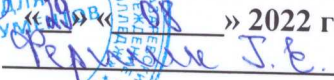
Рассмотрена на заседании педагогического совета
протокол № 1 от 29.08.2022 г.

Утверждена

директор ЧПОУ СФЮК

«29» 08 2022 г.



 Пермиков Г.Е.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного Приказом Минобрнауки России от № 1567, от 9 декабря 2016 г.

Организация разработчик: ЧПОУ СФЮК

Разработчик:

Старинчиков Сергей Михайлович, преподаватель
информационных дисциплин ЧПОУ СФЮК

 Старинчиков С.М.
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13. Мультимедиа технологии и компьютерная техника

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ЧПОУ СФЮК по специальности СПО 09.02.07 «Программирование в компьютерных системах»

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.13 Мультимедиа технологии и компьютерная техника является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла, реализуется за счет вариативной части ОПОП.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель учебной дисциплины – способствовать формированию профессиональных компетенций (ПК) ПК 2.3-2.5, ПК 4.1-4.4, ПК 11.4-11.6, общих компетенций (ОК) 1-5, 9-11; личностных результатов (ЛР) 4, 7, 13, 14, 18.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать мультимедийные устройства;
- создавать программное обеспечение для мультимедиа устройств;
- строить информационные ресурсы с использованием мультимедиа технологий;
- вычислять экономическую эффективность от использования мультимедиа устройств.

знать:

- принципы работы с мультимедийным оборудованием;
- программное обеспечение, используемое при работе с мультимедиа устройствами;
- технологию программирования средств для мультимедиа;
- основные правовые аспекты, связанные с использованием мультимедиа устройств;
- о достижениях в сфере мультимедийных устройств.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка 60 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета – 4 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13. Мультимедиа технологии и компьютерная техника

Наименование разделов и тем	Дата проведения занятия	Номер занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Общее представление о мультимедиа		1.	Мультимедиа и Интернет История появления и развития мультимедиа понятий. Тенденции развития. Определения: мультимедиа, мультимедийные ресурсы, мультимедийные устройства. Понятие юзабилити. Развитие интернет технологий. Среда развития и специфика для появления мультимедиа технологий в интернет. Интернет среда и мультимедиа технологии. Понятие on-line взаимодействие: средства и программное обеспечение.	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ЛР 04 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 18
		2.	ПЗ. Интернет среда и мультимедиа технологии	2	
		3.	Объекты и субъекты мультимедиа Элементы, используемые в мультимедийных технологиях. Специфика использования элементов, характеристики объектов. Восприятие мультимедийной информации. Роль человека в формировании и восприятии мультимедиа содержимого. Качество мультимедиа содержимого и влияние его на субъекты информационного пространства.	2	
			Самостоятельная работа обучающихся № 1. Области применения мультимедиа. Бизнес и использование в нем мультимедиа технологий. Понятие презентация и основные ее элементы. Эффективность подачи информации при использовании мультимедиа технологий. Мультимедиа технологии в средствах массовой информации. Государственная политика в области информатизации и использования современных информационных технологий. Возможности мультимедиа технологий при подаче финансовой информации. Эффективности работы, качество и простота восприятия информации при использовании мультимедиа технологий. Экономическая выгода от использования мультимедиа технологий. Использование мультимедиа в развлекательной сфере: шоу бизнес, кино, театр, телевидение. Социальная	2	

			деятельность человека: медицина, обучение, путешествия, сотовая связь и т.п., использование мультимедиа технологий в социальной сфере. Технология простого и понятного интерфейса.		
Тема 2 Мультимедийные ресурсы и средства разработки мультимедиа		4.	Аппаратное и программное обеспечение мультимедиа Использование мультимедийных устройств. Технические средства, используемые в мультимедиа технологиях. Мультимедийное оборудование: звуковое, видео, для демонстрации, повседневное. Принципы работы с мультимедийным оборудованием. Программное обеспечение, используемое при работе с мультимедиа устройствами. Классификация программных средств для работы с мультимедиа. Специфика работы программного обеспечения, связанного с мультимедиа технологиями.	2	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ЛР 04 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 18
		5.	ПЗ. Использование программного обеспечения в мультимедиа	2	
			Самостоятельная работа обучающихся № 2. Мультимедийные ресурсы. Примеры мультимедийных ресурсов. Мультимедийные ресурсы в разных сферах деятельности человека. Использование мультимедийных ресурсов. Систематизация мультимедийных ресурсов. Способы анализа информации, способы ее представления.	2	
			Самостоятельная работа обучающихся № 3. Средства разработки мультимедийных программных продуктов. Программы и языки программирования для разработки мультимедиа приложений. Программирование оборудования: принципы и специфика. Средства языков программирования для разработки мультимедиа продуктов. Операторы и способы их использования. Технология программирования средств для мультимедиа. Возможности языков программирования для управления мультимедийным оборудованием.	2	
		6.	Проектирование мультимедиа приложений Возможности операционных систем для управления мультимедиа оборудованием. Возможности С++ и Delphi для проектирования мультимедиа приложений: подключение модулей, компоненты для проигрывания звуковых файлов и видео. Создание программного обеспечения для мультимедиа устройств.	2	
		7.	ПЗ. Управление мультимедийным оборудованием	2	

	8.	ПЗ. Применение языков программирования для управления мультимедиа	2
	9.	Учет и регистрация мультимедийных ресурсов Документы необходимые для регистрации мультимедийных ресурсов. Способы хранения мультимедиа данных. Мультимедийные ресурсы: на дисках, на съемных носителях, в интернет. Современные банки данных с мультимедиа содержимым, интерфейсы и доступ к банкам данных. Создание полей в базе данных для хранения мультимедийной информации.	2
	10.	ПЗ. Хранение мультимедиа данных	2
		Самостоятельная работа обучающихся № 4. Технология создания информационных ресурсов. Информационные ресурсы и мультимедиа средства для их создания. Информационные ресурсы и мультимедийные технологии для их создания для людей с ограниченными возможностями. Информационные ресурсы в интернет и библиотечной сфере, использующие мультимедийные средства. Правила использования мультимедийных средств. Стоимость мультимедийных средств. Создание веб ресурса, использующего мультимедиа содержимое. Наполнение информационного ресурса. Построение информационных ресурсов с использованием мультимедиа технологий.	2
	11.	ПЗ. Создание веб ресурса, использующего мультимедиа	2
		Самостоятельная работа обучающихся № 5. Аппаратно-программные средства для разработки мультимедийных приложений. Существующие мультимедийные приложения. Аппаратное программирование мультимедийного устройства. Программные средства для разработки мультимедийных приложений и данных. Команды настройки и управления в аппаратной и программной частях мультимедийного устройства. Понятие прерывания и порта. Понятие прошивка и встроенное программное обеспечение. Создание библиотек и приложений для взаимодействия с мультимедийными устройствами. Понятие драйвера устройства.	2
	12.	ПЗ. Разработка мультимедийных приложений	2
	13.	Правовые аспекты мультимедиа Закон о защите информации. Право на создание мультимедийной информации. Права на использование и продажу мультимедийной информации. Основные	2

			правовые аспекты, связанные с использованием мультимедиа устройств.		
Тема 3 Культура как объект Мультимедиа		14.	Электронные банки данных Существующие банки данных для хранения мультимедийной информации. Возможность использования данной информации – электронная библиотека.	2	ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
			Самостоятельная работа обучающихся № 6. Мультимедиа в системе образования. Использование мультимедиа технологий в образовательном процессе. Качество восприятия информации мультимедийной информации слушателем. Специфика использования мультимедиа информации в других странах. Сравнительная характеристика формы и качества образования. Тенденции развития в нашей стране новых образовательных технологий. Единый государственный экзамен в интернет.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
			Самостоятельная работа обучающихся № 7. Международное сотрудничество в области мультимедиа. Разработка и стандартизация мультимедийного оборудования и информации. Международные и российские стандарты. Современный обмен мультимедийной информацией. Языки для обмена мультимедиа информацией. Способы восприятия информации, предоставленной другой страной.	2	ЛР 04 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 18
Тема 4 Компьютерная и мультимедийная техника		15.	Компьютерная мультимедийная техника Комплектация мультимедиа оборудования. Основные требования к базовым комплектациям. Стоимость оборудования в зависимости от комплектации. Классификация мультимедийной техники. Различные способы классификации: по способу использования, по способу обслуживания, по стоимости и т.д. Технические характеристики мультимедийной техники и способы ее настройки. Достижения в сфере мультимедийных устройств.	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
			Самостоятельная работа обучающихся № 8. Области применения мультимедийной техники. Области применения мультимедийной техники. Тенденция перехода инфраструктуры страны на современные технологии с использованием мультимедиа устройств. Аспекты использования мультимедийной техники в различных сферах деятельности человека.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
			Самостоятельная работа обучающихся № 9.	2	

			Развитие различных стран в области использования мультимедиа технологий. Сравнительная характеристика и тенденции развития. Способы настройки мультимедийной техники		ЛР 04 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 18
	16.	Внедрение мультимедиа в сетевые технологии Сетевые технологии и использование в них мультимедийных устройств. Способы внедрения мультимедиа устройств в сетевые технологии. Переоборудование сетевых систем с использованием современных мультимедиа технологий. Оборудование, используемое в компьютерных сетях разного масштаба. Управление предприятием через удаленный доступ. On-line конференция, совещание. Внедрение в корпоративную сеть web технологий. Конференция через интернет, web камера и ее использование в корпоративных технологиях.	2		
	17.	ПЗ. Проведение on-line конференции	2		
	18.	Экономическая эффективность от использования мультимедийного оборудования Стоимость мультимедийного оборудования и экономический эффект от его использования на предприятии. Вычисление экономической эффективности от использования мультимедиа устройств.	2		
	19.	ПЗ. Настройка мультимедийного оборудования Установка звуковой платы, web камеры, мультимедиа проектора, планшета, ноутбука использующего встроенные мультимедиа средства. Настройка драйверов и программного обеспечения для звуковой платы, web камеры, мультимедиа проектора, планшета, ноутбука использующего встроенные мультимедиа средства. Настройка драйверов и программного обеспечения	2		
		Самостоятельная работа обучающихся № 10. Принципы модернизации компьютерного оборудования. Модернизация компьютерного оборудования под использование современных мультимедиа технологий. Расчет оптимального переоборудования компьютерной техники для эффективного использования мультимедиа технологий.	2		
	20.	ПЗ. Дифференцированный зачет	2		
			Всего:	60	

Примечания:

- 1) используемые сокращения: ПЗ – практическое занятие
- 2) учебные занятия, без указания вида – считать лекционными
- 3) самостоятельная работа обучающихся – это учебная деятельность обучающихся без непосредственного контакта с преподавателем согласно установленного расписания в аудиториях колледжа или дистанционно

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- компьютеры, объединённые в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники
- Таблицы
- Комплект инструментов для работы у доски

3.2. Информационное обеспечение обучения Основные источники

Интернет – ресурсы:

1. ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru

1. Информационно-измерительная техника и электроника. Преобразователи неэлектрических величин: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Агеев [и др.]; под общей редакцией О. А. Агеева, В. В. Петрова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07856-5. — URL: <https://urait.ru/bcode/455801>

1. Червяков, Г. Г. Электронная техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Г. Червяков, С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11052-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/456189>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы работы с мультимедийным оборудованием; - программное обеспечение, используемое при работе с мультимедиа устройствами; - технологию программирования средств для мультимедиа; - основные правовые аспекты, связанные с использованием мультимедиа устройств; - о достижениях в сфере мультимедийных устройств. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Самостоятельная работа. • Практическое занятие • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Дифференцированный зачет
<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать мультимедийные устройства; - создавать программное обеспечение для мультимедиа устройств; - строить информационные ресурсы с использованием мультимедиа технологий; - вычислять экономическую эффективность от использования 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено,</p>	

мультимедиа устройств.	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
------------------------	---	--