

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 20.09.2023 16:39:51  
Уникальный идентификатор:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АТК  
\_\_\_\_\_ В.А. Зибров

## Технология мультимедиа

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	09.02.07-2022-2-ИСП9.plx Информационные системы и программирование Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: Технологический	
Квалификация	<b>Программист</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	84	Формы контроля в семестрах: зачеты с оценкой 5
в том числе:		
аудиторные занятия	80	
самостоятельная работа	4	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	4		5		Итого	
	Неделя		12 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
	Лекции	20	20	16		36
Практические	24	24	20		44	24
Итого ауд.	44	44	36		80	44
Сам. работа	4	4			4	4
Итого	48	48	36		84	48

2022 г.

Программу составил(и):

*Преп., Джос Полина Геннадьевна* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Технология мультимедиа**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

составлена на основании учебного плана:

Информационные системы и программирование

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:

Технологический

утвержденного Учёным советом университета от

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от №

Срок действия программы: уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1.1	Учебная дисциплина «Технология мультимедиа» принадлежит к общепрофессиональному циклу.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	ОП.14
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информационные технологии
2.1.2	Информатика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Информационная безопасность
2.2.2	Компьютерное делопроизводство
2.2.3	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.4	Разработка мобильных приложений
2.2.5	Операционные системы и среды
2.2.6	Информационные технологии

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОК 01.:</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
<b>ОК 02.:</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 04.:</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ОК 05.:</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 09.:</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10.:</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	сущность и содержание дисциплины «Мультимедиа технологии»;
3.1.2	задачи и принципы мультимедиа технологий;
3.1.3	виды мультимедиа приложений;
3.1.4	основные современные средства растровой и векторной графики;
3.1.5	гипертекстовые возможности;
3.1.6	виды звуковых файлов и анимации;
3.1.7	основные программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа;
3.1.8	отличия между различными версиями основных программных средств мультимедиа технологий;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать основные современные средства растровой и векторной графики;
3.2.2	использовать гипертекстовые возможности;
3.2.3	использовать звуковые файлы и анимацию;
3.2.4	использовать инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов

**4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия и классификация мультимедиа-технологий						

1.1	Понятие мультимедиа- технологии. Эволюция развития мультимедиа. Понятие мультимедиа-технологии. Мультимедиа и ее компоненты. Классификации и области применения мультимедиа приложений /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.2	Аппаратные средства мультимедиа-технологии. Конфигурация мультимедиа. Аппаратные средства мультимедиа технологий. Типы и форматы файлов. Текстовые файлы. Растровая и векторная графика /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.3	Гипертекст, звуковые файлы, трехмерная графика и анимация. Адаптеры видео-дисплея: технологии CRT, LCD, RGB, технология ускорения графики, технология графической памяти, цветовая глубина и разрешающая способность, оптимальная конфигурация дисплея. Выбор инструментов для анимации и преобразования форматов файлов, типы анимации /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.4	Анимация: конфигурация систем для анимации /Пр/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.5	Видео и виртуальная реальность. Программное обеспечение. Видео. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа. Типы изображений: растровое, векторное, мета-изображения, типы данных изображений, сжатие изображений, типы файлов изображений, перехват и преобразование изображений /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.6	Инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов. Звук: использование звука, стандарты звуковых карт, синтезированные карты с частотной модуляцией, карты волновых таблиц, файлы и устройства MIDI, методы съема и воспроизводства звука, редактирование звука, размер звуковых файлов, громкоговорители. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.7	Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
	<b>Раздел 2. Растровый редактор «Adobe Photoshop»</b>						
2.1	Знакомство с интерфейсом программы. Обзор интерфейса. Главное меню. Панель инструментов. Панель параметров /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.2	Выделение областей. Цветовые режимы и модели. Настройка цвета. Инструменты выделения: прямоугольная область, эллиптическая область, лассо, быстрое выделение. Изменение области выделения. Выделение области по цвету. Цветовые режимы: RGB, CMYK, HSB, CIE Lab, bitmap, grayscale, RGB, indexed color, CMYK. Битовая глубина цвета и ее значение. Настройка цвета с помощью средств: варианты, уровни, кривые цветовой баланс, оттенок/насыщенность, яркость/контраст /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.3	Выделение областей. Преобразование выделенной области: изменение размеров, вращение, наклон, искажение, кадрирование и т.д. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.4	Кисти и художественные инструменты. Цифровое рисование. Трансформация рисунков. Палитра кистей. Инструменты рисования: аэрограф, кисть, архивная кисть, архивная художественная кисть, замена цвета, ластик, карандаш. Основной и фоновый цвета. Выбор цвета: палитра цветов, палитра цвет, образцы, пипетка. Режимы наложения /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.5	Рисование инструментом «палец». Инструменты резкости, тонирование /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.6	Палитра Слои. Работа со слоями: непрозрачность, наложение, связывание, объединение, стили, эффекты. Использование масок. Знакомство с фильтрами. Фильтры для улучшения качества изображений. Фильтры, имитирующие работу художника. Искажающие фильтры. Прочие фильтры. Инструменты добавления надписей. Изменение внешнего вида надписей: добавление теней, обрезка, заливка, свечение, искажение /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.7	Использование фильтров /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.8	Создание надписей /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.9	Создание анимированных файлов Файловые форматы и размер файлов. Подготовка фоновых изображений. Создание анимационных эффектов. Создание фрагментов /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.10	Создание анимированных файлов /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
	<b>Раздел 3. Векторный редактор «Corel Draw»</b>						

3.1	Интерфейс программы и основы работы с редактором. Главное окно программы. Главное меню. Панель инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Докеры. Страница документа /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.2	Создание документа /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.3	Инструменты: прямоугольник, эллипс, многоугольник, основные фигуры, спираль, разлинованная бумага. Инструменты: свободная форма, кривая Безье /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.4	Рисование фигур и линий /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.5	Выделение и преобразование объекта. Копирование и клонирование. Редактирование форм объектов. Преобразование, копирование, удаление, клонирование объектов. Команда отменить. Инструмент Форма. Типы линий. Типы узлов. Добавление и удаление узлов. Преобразование прямолинейных сегментов в криволинейные, и наоборот. Редактирование простейших фигур. Инструменты нож и ластик /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.6	Копирование и клонирование объектов /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.7	Организация объектов. Заливка и обводка. Текст. Порядок перекрывания объектов. Группировка. Соединение. Объединение. Формирование. Обводка. Однородная заливка. Градиентная заливка. Редактирование градиентов. Узорная заливка. Текстурированная заливка. Интерактивная заливка. Интерактивная прозрачность. Атрибуты фигурного текста. Размещение текста вдоль заданной кривой. Размещение символов на разомкнутой кривой. Обтекание объектов текстом. Символы /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.8	Организация объектов /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.9	Создание текстовых надписей /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		

3.10	Специальные эффекты. Работа с растровыми изображениями. Эффект перспектива. Эффект оболочка. Режимы редактирования эффекта оболочка. Инструмент интерактивная оболочка. Эффект перетекание. Эффект контур. Инструмент интерактивный контур. Эффект вытягивание. Инструмент интерактивное вытягивание. Эффекты линза, деформация, тень. Импортирование, кадрирование и обтравка изображения. Изменение размеров изображения. Тоновая и цветовая коррекция. Цветовая маска /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.11	Создание эффектов /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
3.12	Работа с растровыми изображениями /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
	<b>Раздел 4. Запись и монтаж файлов мультимедиа с помощью редактора Windows Movie Maker</b>						
4.1	Подготовка фильмов в Movie Maker. Работа с клипами Movie Maker. Работа со звуком и музыкой /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
4.2	Подготовка фильмов в Movie Maker /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
4.3	Создание фильмов с помощью инструмента Автофильм /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
4.4	Видеоэффекты, видеопереходы и названия. Оживление фильмов Movie Maker. Вывод фильма /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
4.5	Видеоэффекты, видеопереходы и названия /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
4.6	Создание названий и титров /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		
	<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация</b>						
5.1	Промежуточная аттестация /Контр.раб./	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3		

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****5.1. Контрольные вопросы и задания**

См. Приложения

**5.2. Темы письменных работ**

См. Приложения

**5.3. Перечень видов оценочных средств**

тестовый контроль;  
индивидуальный опрос при проведении занятий;  
устный ответ у доски;  
выполнение индивидуальных практических заданий;  
фронтальный опрос по вариантам;  
заслушивание сообщений;  
подготовка докладов;  
написание рефератов;  
защита практических работ;  
составление отчета по проделанной практической работе;  
составление алгоритма работы;  
контрольная работа

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Алексеев, А.П., Ванютин, А.Р.	Современные мультимедийные информационные технологии: учебное пособие	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017
Л1.2	Майстренко, А.В., Майстренко, Н.В., А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко	Мультимедийные средства обработки информации: Учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2020

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бондарева, Г.А.	Лабораторный практикум по дисциплине «Мультимедиа технологий»: учебно-методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2017
Л2.2	Бондарева, Г.А.	Мультимедиа технологии: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2017
Л2.3	Нужнов, Е.В., Е. В. Нужнов	Мультимедиа технологии. Основы мультимедиа технологий: Учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Microsoft 0365ProPlusOpenStudents ShrdSvr ALNG SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty
6.3.1.2	CorelDRAW Graphics Suite 2017 Education Lie
6.3.1.3	Adobe Photoshop CC Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 2

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем****7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Реализация программы дисциплины требует наличия Лаборатории«Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:
7.2	Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
7.3	Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб)или аналоги;
7.4	Проектор и экран;
7.5	Маркерная доска;
7.6	Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

См. Приложения