

Классификация ИКТ по базовым принципам работы с информацией (общепользовательская компетенция)

№	Информационно-коммуникационная технология	Основные знания, умения, навыки владения технологией	Программные средства, относящиеся к данной технологи	Форматы информационных файлов (расширение)	Продукт, созданный при помощи данной технологии
	ИК технология работы с текстовой информацией	Обработка текстовой информации на компьютере: - Основные характеристики текстового редактора MS Word (окно программы, назначение и содержание меню, панели инструментов, линейки, области задач); - Общие принципы оформления текстового документа (параметры страницы, расположение текста, обоснование выбора шрифтов, интервалов, выделения текста); - Операции с документами Word (создание, сохранение, перемещение по документу, просмотр, печать); - Основы редактирования и форматирования текстового документа в MS Word (создание стилей, редактирование текста, форматирование символов, шрифтов и текста, абзацев и страниц, форматирование документов, непечатаемые символы); - Работа с большими документами сложной структуры (создание оглавлений, оформление страниц и разделов, использование разделов для изменения параметров отдельных страниц	Текстовые редакторы - блокнот	Web-страница (.html, .htm); Текст (.txt)	Документ; книга; отформатированный текстовый документ; справочная документация; цифровые версии ежедневных, еженедельных или ежемесячных журналов; письма для конкретного адресата или массовой рассылки; памятка для работы персонала; отчетность; резюме.
		Текстовые процессоры - Microsoft Word, OpenOffice Writer, StarOffice Word	Документ MS Word (.doc & .docx); Форматированный текст (.rtf) Файлы HTML (.htm & .html); Файлы XML (.xml). Файлы PDF (.pdf)		
		Редакционно-издательские системы - Adobe InDesign, Scribus, Corel Ventura, PageMaker, Ventura Publisher, QuarkXPress	У каждой системы свои данные расширения		
		Программы для чтения электронных книг	.Epub, .Fb2, .Mobi, .Lit		

		<p>документа, совместная работа с документом, режимы примечаний и исправлений);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Внедрение элементов в текст (работа с таблицами, графикой, объектами WordArt, оглавлениями, формулами) 			
	ИК технология числовых расчетов	<p>Представление данных в табличном электронном виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные характеристики табличного процессора MS Excel (окно программы, назначение и содержание меню, панели инструментов, строка формул, строки состояний, полосы прокрутки, рабочего поля, ячейки); - Общие принципы оформления табличного документа (параметры страницы, расположение таблицы, границы и заливка ячеек, масштабирование, область печати); - Операции с электронными таблицами Excel (создание, сохранение, перемещение по документу, просмотр, печать); - Основы редактирования электронной таблицы (работа с ячейкой, столбцом, строкой, листами электронной таблицы, типы данных, автозаполнение, использование функций, форматирование и редактирование данных); - Графическая интерпретация табличных данных (построение диаграмм, внедрение объектов WordArt); - Способы комплексной защиты документа. 	<p>Табличные процессоры – это интерактивная система обработки данных, в основе которой лежит двумерная таблица.</p> <p>MS Excel Quattro Pro Google Таблицы</p>	<p>.xls .sxc .qpw</p>	<p>Обработка результатов мониторинговых, диагностических, контрольных работ; Таблицы базовых данные об учебном заведении; Банки данных по кадровому составу и контингенту учащихся; Составление списков; сводных таблиц; Использование формул; Анализ и предоставление данных с помощью диаграмм и сводных таблиц; Извлечение информации из внешних баз данных</p>

	<p>ИК технология создания презентаций</p>	<p>Создания и редактирования произвольных презентаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные характеристики программы создания презентаций; - Общие принципы оформления компьютерной презентации (параметры слайдов, разметка и оформление слайдов, соблюдение основных правил дизайна); - Основные функциональные возможности (рисование курсором, ввод и редактирование текстов, масштабирование, операции редактирования фрагментов изображения, операции построения изображений «деловой графики», мультимедийные возможности); - Осуществление операций (создание и редактирование слайдов, монтаж презентации, демонстрация презентации) с использованием различных представлений информации (вид слайдов, вид структуры, вид сортировщика слайдов, вид заметок, демонстрация слайдов). - Внедрение объектов в презентацию (текстовые эффекты, рисунки, электронные таблицы и т. д.); - Сохранение в нужном формате: - Презентации, сохранённые в формате программы Microsoft PowerPoint (содержат все элементы мультимедийной презентации); - Презентации, сохранённые в формате PDF (для демонстрации на компьютере без установленного офисного пакета. Эффекты анимации не воспроизводятся. Формат 	<p>Виды презентаций: слайдовые презентации относятся к разряду статичных, где слайды сменяются только через определенные действия пользователя; потоковые (динамичные) презентации - наборы кадров, которые самостоятельно сменяются через заданный промежуток времени. Презентации бывают линейные и интерактивные Microsoft Power Point, Google Slides, Prezi, MindMeister</p>	<p>odt, .ppt, .pptx .PDF .Flash .MP4</p>	<p>Визуальное сопровождение докладов, мероприятий; слайд-шоу, справочные системы, интерактивные энциклопедии, подача материала в учебном процессе; размещение контрольных заданий для школьников и студентов; создание альбомов с фотографиями или прочими изображениями; прочее.</p>
--	--	---	--	---	---

		используется для защиты информации презентации от копирования); - Презентации, выполненные в формате Flash или видео (выполнена с использованием сложных анимационных эффектов)			
	ИК технология работы с графической информацией	Компьютерная графика — это получение изображений на компьютере. Изображения могут представлять собой чертежи, анимацию, рисунки. Графика бывает: - растровая (фото, рисунки); - векторная (фигуры, построенные математическими формулами). Основные характеристики графического редактора (структура окна редактора, назначение и содержание меню, набор инструментов, палитра, строка состояния); Основные функциональные возможности (рисование, масштабирование, форматирование текста, работа с фрагментами);	Графические редакторы MS Paint , Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw, FreeHand, Picture Man;	Растровые .Bmp .gif, .jpg, .png, .tif, PSD. Векторные WMF и CDR.- вектор	Фотографии, рисунок, инфографика, интеллект-карты, дидактический материал, презентация, анимация, коллаж, листовка, логотип, афиша, баннер, буклет, элементы для сайта, открытка, визитная карточка, Web-дизайн страниц сайтов
			Аниматоры Easy GIF Animator Macromedia Flash MX, Hippani Animator	AVI, GIF Flash формата SWF	GIF-рисунок, элементы из картинки и фото, анимированный баннер либо слайд-шоу презентационных работ, сложные игры, приложения, мультипликационные видео,

					мультимедийные Web-сайты, браузерная анимация
			Средства деловой графики включены в MS Excel, MS Word;		Графики, диаграммы
			Средства для создания презентаций Microsoft PowerPoint , Apple Keynote, LibreOffice Impress, Prezi, Google Slides	.odt, .ppt, .pptx	Документы, альбомы; страницы Web-сайтов; gif-анимация
	ИК технологии аудиовизуальной обработки данных	Аудиовизуальные средства обучения (иначе говоря - «слухозрительные») - это особая группа технических средств обучения, получивших наиболее широкое распространение в учебном процессе, включающая экранные и звуковые пособия. - Программные приложения для работы с аудио-, видеофайлами; - Форматы файлов, для использования на различных устройствах передачи данных. - Программы для создания видео-, аудио-учебных пособий: видеоредактор; аудиоредактор; презентационные программы; программы для записи с экрана; встроенные программы в интернет-сервисы (платформы для организации онлайн мероприятий)	Аудио плееры для прослушивания файлов Winamp AIMP VLC Media Player JetAudio iTunes; Аудио редакторы Sodaphonic ocenaudio Audacity Adobe Audition	MP3 WAV WMA	Все типы звуковой продукции
			Видео плееры для просмотра файлов VLC Media Player KMPlayer Media Player Classic GOM Player Видеоредакторы:	AVI MP4 FLV 3GP FLV WMV WebM	Все типы видео продукции: фильмы ролики футажи

			iMovie Movie Maker Premiere Pro Movavi Video Editor Vegas Pro After Effects		
	<i>ИК технологии хранения, поиска и сортировки данных</i>	<p>Автоматизированная информационная система (АИС) - совокупность программно-аппаратных средств, предназначенных для автоматизации деятельности, связанной с хранением, передачей и обработкой информации. АИС, основанная на базе данных, служит для сбора, накопления, хранения информации, а также ее эффективного использования для различных целей.</p> <p>Классификация баз данных: по сферам применения и правилам организации информационно-поисковые (ИПС) и системы обработки данных (СОД); по характеру информационных ресурсов: документальные и фактографические.</p> <p>Основные функции программы: создание пустой структуры базы данных; наличие средств ее заполнения или импорта данных из таблиц другой базы; возможность доступа к данным; наличие средств поиска и фильтрации; основные типы данных; основные типы объектов; интерфейс работы с объектами базы данных;</p>	Система управления реляционными базами данных Microsoft Access	.mdb	<p>Базы данных могут использоваться в учебном процессе в целях оперативного управления учебным заведением;</p> <p>База данных представляет собой ряд модулей для регистрации оценок, посещаемости и дисциплины;</p> <p>База данных может содержать информацию о накопленном практическом опыте педагогов;</p> <p>Неограниченные архивы информации;</p> <p>База знаний учебного назначения;</p> <p>Навигатор</p>

		Способы хранения информации: виртуальные, на носителях. Виды носителей.			
	Телекоммуникационные технологии	<p>Компьютерные сети. Понимание особенностей организации информационного пространства сети Интернет.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Специфика всемирной сети Интернет (подключение, услуги, стратегия поиска, провайдер, домен, модем, кабельная связь, браузер, поисковые системы, формулировка поискового задания, язык поисковых запросов); - Создание личной страницы (HTML-редактор, размещение в сети, гиперссылки). - Электронная почта (адрес, почтовые программы, настройка почтовой программы, почтовые операции, почтовые вложения). - Представление о списках рассылки; - Знакомство с возможностями форумов и чатов, социальных сетей; - Мессенджеры; - Облачные технологии – метод хранения данных и предоставления программного обеспечения конечному пользователю 	<p>Формы коммуникационных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интернет-технология «Всемирная паутина»; - электронная почта; - телеконференции по электронной почте (offline) или в оперативном режиме (online); - электронные доски объявлений; - электронные учебники; - электронные библиотеки; - доступ к базам данных через электронную почту (offline) или в оперативном режиме (online); телевидеоконференции. 		