

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет

Кафедра вычислительной математики и методики преподавания информатики

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

« 31 » мая 2019 г.

Начальник управления

/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 24 » окт 2019 г. № 6

Председатель

/Е.Е. Суслин/

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в физической культуре и спорте

Направление подготовки

49.03.01 Физическая культура

Профиль

Спортивная тренировка

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная, очная

Согласовано учебно-методической
комиссией физико-математического
факультета:

Протокол « 18 » 04 2019 г. № 9

Председатель УМКом

/ Барабанова Н.Н. /

Рекомендовано кафедрой
вычислительной математики и методики
преподавания информатики

Протокол « 27 » 03 20 19 г. № 9

И.о.декана факультета

/ Барабанова Н.Н. /

Мытищи

2020

Автор-составитель:

Птицын Владимир Анатольевич,
старший преподаватель кафедры вычислительной математики и методики
преподавания информатики

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в физической культуре и спорте» составлен в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура», профиль «Спортивная тренировка» утверждённого приказом Минобрнауки России № 940 от 19.09.2017.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений и является элективной дисциплиной.

Год начала подготовки 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Объем и содержание дисциплины	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	10
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	21
7. Методические указания по освоению дисциплины	23
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	24
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	25

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются формирование систематизированных знаний и навыков в области информатики и информационных технологий, подготовка в области применения информационных технологий, овладение базовыми умениями в работе на современном компьютере и в компьютерных сетях.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания, умения и навыки по использованию современных информационных технологий;
- сформировать представление о роли информатики и информационных технологий в современном обществе;
- освоить основные технологии, связанные с обработкой текстовой, графической, числовой информацией;
- освоить основные телекоммуникационные технологии;
- сформировать умение применять современные информационные технологии в своей деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»

ДПК-7 «Способен разрабатывать учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы»

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информатика» входит в вариативную часть блока 1 и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, полученные и сформированные в ходе изучения предмета «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	6,2
Лекции	2
Лабораторные занятия	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	58
Контроль	7,8

Формой промежуточной аттестации является зачет в 3 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов			
	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия
Тема 1. Понятия об информационных технологиях. Эволюция информационных технологий; их роль в развитии общества. Понятие информационной технологии. Основные свойства информационной технологии. Целесообразность, наличие компонентов и структуры, взаимодействие с внешней средой, целостность, развитие во времени. Структура информационной технологии. Взаимодействие информационной технологии с объектами управления, взаимодействующими предприятиями и системами, наукой, промышленностью программных и технических средств автоматизации. Целостность информационной технологии. Реализация во времени – обеспечение динамичности развития информационной технологии, ее модификация, изменение структуры, включение новых компонентов.	0,5		1	

Эволюция информационных технологий; их роль в развитии общества. Информационная революция. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества. Информатизация – одна из наиболее ярких черт системы общественных отношений развитых стран. Информатизация экономики – превращение информации в экономический ресурс первостепенного значения. Глобальная информационная инфраструктура.				
Тема 2. Информационные технологии в ФК и спорте. Информационные технологии в ФК и спорте. Понятия и предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры и спорта. Обзор современных информационных технологий. Информационные процессы в физической культуре и спорте. Понятия и предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры, спорта, туризма и смежных областей. Методология моделирования и прогнозирования в физкультурно-спортивной деятельности. Информационные подходы к описанию закономерностей, существующих в сфере физической культуры и спорта. Принципы, методология и средства информационно-коммуникационных технологий, применяемые в практической деятельности специалистом по физической культуре и спорту. Аппаратные и прикладные программные средства, используемые при методическом (информационном) обеспечении педагогического, тренировочного и соревновательного процессов.	0,5		1	
Тема 3. Прикладные программы обработки результатов спортивных измерений. Офисные информационные системы. Электронные документы. Презентации. Понятие документа. Шаблоны и стили. Форматирование документа. Документ и его шаблон. Microsoft Word. Стил - именованный набор параметров форматирования, которые можно применить к выбранному фрагменту текста.. Форматирование Word-документа. Концептуальные понятия. Форматирование символов и абзацев. Стили символов (знаков). Стили абзацев. Форматирование разделов. Создание таблиц. Формулы. Создание оглавлений, гиперссылок, полей. Вставка строк и столбцов. Форматирование таблиц, автоформат таблицы. Использование формул в Word. Стили текста и виды заголовков. Создание оглавлений, гиперссылок, полей. Ссылки и сноски. Оформление списка литературы. Создание презентации. Microsoft Powerpoint. Понятие				

презентации. Слайд, оформление слайда. Дизайн презентации. Анимация. Звук и видео в презентации. Демонстрация презентации Microsoft Powerpoint. Творческий подход к созданию презентации. Доклад в виде презентации и слайд-шоу.				
Тема 4. Табличное представление данных спортивных измерений с использованием компьютерных программ. Работа с электронными таблицами. Microsoft Excel: обработка текстового и статистического материала. Настройка интерфейса. Создание статистических таблиц, баз данных, редактирование, форматирование. Основные понятия электронных таблиц. Строки, столбцы, ячейки. Строка формул. Абсолютные, относительные и смешанные адреса. Форматы ячеек и типы данных. Настройка интерфейса. Создание статистических таблиц, баз данных, ввод информации, редактирование, форматирование. Обработка статистики по формулам. Организация вычислений в Microsoft Excel. Формулы и размножение формул. Мастер функций и его использование. Редактирование формул. Сложные составные функции в Microsoft Excel. Поиск оптимального решения. Нахождение корней уравнений. Анализ данных: списки и диаграммы. Списки в Microsoft Excel, обработка списков. Фильтры, сортировка и работа с карточками. Создание диаграмм. Типы диаграмм, форматирование диаграмм. Актуализация диаграмм. Решение систем уравнений с помощью диаграмм.			1	
Тема 5. Предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры и спорта. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сервисы Интернет. Структура и принципы работы глобальных сетей. Интернет и технология World Wide Web (WWW). Современный Интернет - глобальная информационная система, «сеть сетей». Интернет-протокол TCP/IP. Инфраструктура Интернет: магистральный уровень (система связанных высокоскоростных телекоммуникационных серверов); уровень сетей и точек доступа (крупные телекоммуникационные сети), подключенных к магистральной; уровень региональных и других сетей; Технические ресурсы сети Интернет: компьютерные узлы, маршрутизаторы, шлюзы, каналы связи и др. Инфраструктура сети Интернет, многоуровневый принцип передачи сообщений. Адресация в сети Интернет. Понятие IP-адреса. Доменные имена. Территориальные домены верхнего	0,5			

уровня. Технология WWW. Создание Web-страниц с помощью языка разметки гипертекста (<i>Hyper Text Markup Language - HTML</i>). Указатели ссылок. Web-сервер и Web-страница. Web -браузер для просмотра информации, полученной от веб-сервера на клиентском компьютере. Поиск информации в Интернет. Настройки обозревателя. Электронная почта. Использование тематических каталогов и ссылок. Использование поисковых систем. Строка поиска и ключевые слова. Поисковые системы Google, Yandex, Rambler, YaHoo, и другие. Сохранение информации на своем компьютере. Браузеры. Свойства и настройки обозревателя. Домашняя страница. Электронная почта Web-Mail. Электронный почтовый адрес. Отправление и получение электронной почты.				
Тема 6. Графическое представление данных спортивных измерений с использованием компьютерных программ. Обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Технологии обработки графической информации. Компьютерная графика. Два способа представления графических изображений: растровый и векторный. Растровый и векторный форматы графических файлов. Основной элемент растрового изображения - пиксел (pixel). Комбинации компьютерных команд и математических формул для описания объектов. Основное достоинство векторной графики — описание объекта является простым и занимает мало памяти. Разрешающая способность — количество элементов в заданной области. Цвета, два метода описания цвета. Масштабирование изображений. Типы графических файлов. Возможности графических редакторов. Создание и редактирование изображения (прорисовка стандартных фигур, использование различных стилей и цветов, копирование-удаление-перенос фрагментов, повороты и деформации. В векторных: управление группами объектов). Редакторы, позволяющие создавать рисунки из нескольких слоев (и редактировать каждый слой отдельно), позволяющие менять отдельные цвета, предоставляющие специальные инструменты для создания различных эффектов. Работа с файлами (сохранение, редактирование; импорт-экспорт в другие форматы; использование библиотек готовых рисунков - ClipArt). Трехмерная графика (3D, 3 Dimensions) для оперирования	0,5		1	

объектами в трехмерном пространстве. Программные пакеты, позволяющие производить трехмерную графику. Графические форматы файлов. Визуализация данных статистических таблиц. Графическое представление статистических таблиц. Роль и значение графических методов изображения статистических данных. Техника построения различных графических изображений.				
Итого	8		24	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1	Microsoft Word: обработка текстового материала, графика, таблицы	Правила отбора, обработки и форматирования текстового материала. Графический редактор Microsoft Word, создание и редактирование таблиц	16	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Доклад
2	PowerPoint: создание презентаций с элементами анимации.	Правила создания презентации с элементами анимации. Использование презентаций в профессиональной деятельности	12	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Презентация о информационных технологиях в ФК
3	Microsoft Excel: обработка статистического материала. .Формальное описание закономерностей,	Правила обработки статистического материала, таблиц, диаграмм	10	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Лабораторная работа в электронном формате

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
	существующих в физической культуре и спорте.					
4	Microsoft Excel: формулы и функции.	Применение формул и освоение редактора функций.	10	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Лабораторная работа в электронном формате
5	Интернет, общение с помощью электронной почты	Поисковые системы Интернет. Электронная почта. Форумы и правила общения в сети Интернет.	10	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Электронная переписка с вложенными файлами выполненных заданий. Интернет - тестирование
	Итого		58			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Информатика» позволяет сформировать у бакалавров следующие компетенции.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

ДПК-7 «Способен разрабатывать учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы»	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
---	--

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1	Пороговый	1. Работа на занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации. Уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Посещение, презентация, тестирование, практические работы, опрос, домашнее задание, реферат, зачет.	41-60
	Продвинутый	1. Работа на занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения,	Посещение, презентация, тестирование, практические	61-100

			научное представление о результатах обработки информации. Уметь: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задач; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.	работы, опрос, домашнее задание, реферат, зачет.	
УК-2	Пороговый	1.Работа на занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать: - действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на проектную деятельность - необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы Уметь: - определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов - формировать план-график	Посещение, презентация, тестирование, практические работы, опрос, домашнее задание, реферат, зачет.	41-60

			реализации проекта в целом и план контроля его выполнения		
	Продвинутый	1.Работа на занятиях 2.Самостоятельная работа работе.	Знать: - действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на проектную деятельность - необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы Уметь: - определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов - формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения Владеть: - навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта	Посещение, презентация, тестирование, практические работы, опрос, домашнее задание, реферат, зачет.	61-100
ДПК-7	Пороговый	1.Работа на занятиях	Знать: - нормативно правовую базу для разработки учебно-методической реализации образовательных программ Уметь: - разрабатывать учебно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ	Посещение, презентация, тестирование, практические работы, опрос, домашнее задание, реферат, зачет.	41-60
	Продвинутый	2.Самостоятельная работа	Знать: - нормативно правовую базу для разработки учебно-методической реализации образовательных программ	Посещение, презентация, тестирование,	61-100

			Уметь: - разрабатывать учебно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ Владеть: - способностью разрабатывать учебно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ	практические работы, опрос, домашнее задание, реферат, зачет.	
--	--	--	---	---	--

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры тестовых заданий для текущего контроля:

Тест по теме «ИНТЕРНЕТ»

Выберите правильный вариант ответа:

ИНТЕРНЕТ – это

Локальная сеть.

Интеллектуальная сеть.

Глобальная сеть.

Компьютерная сеть - это

Несколько компьютеров, соединенных между собой линиями связи.

Несколько компьютеров, принадлежащих одной организации.

Все компьютеры данного региона.

Для подключения к сети компьютер должен иметь сетевую карту.

принтер.

звуковую карту.

Броузер - это

Игра.

Архиватор.

Обозреватель.

Сайт - это

Web-страница.
Web-узел.
Web-сервер.

Электронная почта основана на протоколах
FTP и HTTP.
TSP и SMTP.
SMTP и POP3.

Протокол FTP предназначен для
передачи файлов.
передачи сообщений
получения документов.

IP-адрес состоит из
трех чисел.
четырёх чисел, разделённых запятыми.
четырёх чисел, разделённых точками.

По протоколу SMTP происходит
переадресация сообщений.
отправка сообщений.
Приём сообщений.

Сервер - это
компьютер пользователя.
узловой компьютер в сети ИНТЕРНЕТ.
устройство для подключения к сети ИНТЕРНЕТ.

Протокол ИНТЕРНЕТ - это
Право на разрешение подключения к сети.
Заключение комиссии по изучению ИНТЕРНЕТА.
Правила работы в сети ИНТЕРНЕТ.

Устройства связи в ИНТЕРНЕТ - это
маршрутизаторы и линии связи.
электронная почта.
протоколы ИНТЕРНЕТ.

Web-сервер может содержать
только один Web-сайт.
множество Web-сайтов.
только Web-страницы.

Web-сайт занимает
каталог на жестком диске Web-сервера.
весь жесткий диск Web-сервера.
каталог на компьютере пользователя.

Web-страница
имеет жесткое форматирование.
не имеет жесткого форматирования.
отформатирована под конкретный носитель.

Internet Explorer - это
текстовый процессор.
редактор создания сайтов.
броузер.

Адрес сайта в сети ИНТЕРНЕТ определяется с помощью
URL
SMTP
POP3

Какой сервер не является поисковым?
altavista.com
microsoft.com
yandex.ru.
rambler.ru

Электронный адрес можно представить в следующем виде:
имя пользователя
имя пользователя@ru
имя пользователя@название сервера

Пароль вашего почтового ящика должен
совпадать с его именем.
быть уникальным и секретным.
совпадать с годом вашего рождения.
состоять из пяти символов.

Вирусы обычно пересылаются
в приложениях к сообщениям.
в самих сообщениях.
с электронными открытками и фотографиями.

Вирусы в приложениях чаще всего скрываются в
графических файлах.

заархивированных файлов.
текстовых файлов.

Пример лабораторной работы по дисциплине «Информационные технологии в физической культуре и спорте»:

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 10

Создание коллажа

Цель работы

Изучить возможности графических редакторов.

Создаваемый коллаж будет состоять из трех изображений:

Изображение домика, нарисованного во встроенной в Microsoft Windows стандартной графической системе Paint и сохраненного в виде файла формате BMP;

Фотография природы, которая будет использована в качестве фона (файл в формате JPG).

- Рисунок человека или животного, хранящийся в файле формата JPG (это милое существо должно будет выглядывать из окна домика);

Рассмотрим алгоритм создания коллажа. Для решения поставленной задачи необходимо выполнить следующие действия:

1. Нарисовать домик с большим окном в стандартной графической системе Paint и раскрасить его, оставив фон вокруг домика белым.

2. Подобрать в сети Интернет файл с подходящей фоновой фотографией природы.

3. Подобрать там же файл - фотографию/рисунок/кадр из мультфильма с изображением человечка (или животного, или фантастического существа) или нарисовать его самим. Можно взять несколько персонажей.

4. Запустить систему Adobe Photoshop.

5. Открыть (ФАЙЛ \ ОТКРЫТЬ) файл - фотографию природы.

6. Проверить тип изображения (ИЗОБРАЖЕНИЕ \ РЕЖИМ). Должен быть установлен тип RGB, т.е. надо щелкнуть по команде RGB, если возле нее не стоит галочка, так как мы будем использовать цветное изображение с формированием цвета посредством сочетания красной, зеленой и синей составляющих различных интенсивностей.

7. Открыть файл с готовым рисунком домика. Он откроется в новом окне.

8. В окне «Слои» переименовать уровень ФОН, в котором по умолчанию находится, в уровень «ДОМИК». Для этого надо щелкнуть по названию уровня правой кнопкой мыши и выбрать команду переименовать уровень (Если окно «Слой» не открыто, то нажать ОКНО \ СЛОИ).

9. Инструментом «Волшебная палочка» с панели инструментов выделить весь белый цвет фона вокруг домика и удалить его посредством нажатия клавиши Del (на клавиатуре ПК).

10. Выделить всё изображение (ВЫДЕЛЕНИЕ \ ВСЕ).

11. Скопировать его в буфер ПК (РЕДАКТИРОВАНИЕ \ СКОПИРОВАТЬ).

12. Закрывать окно с файлом, переключиться нажатием кнопки мыши в окно с файлом.

13. Вставить из буфера (РЕДАКТИРОВАНИЕ \ ВСТАВИТЬ). Появится новый слой с домиком.

14. Поставить домик на нужное вам место можно, применив инструмент «Перемещение» с панели инструментов.

15. Если домик не подходит по размеру (слишком велик или мал), то можно воспользоваться советами из пункта 19.

16. Открыть файл.

17. Повторить действия 8-14 для файла и назвать новый уровень «Человечек».

18. Переместить уровень «Человечек» с помощью мыши в окне «Слой», сделав его самым верхним уровнем.

19. Переместить человечка с помощью инструмента «перемещение объектов» так, чтобы он оказался в окошке домика.

Если размеры человека не соответствуют размерам окна, то нужно сделать следующее:

- измерить размеры окна инструментом «линейка» с панели инструментов (результат измерения – в строке информации сверху);

- удалить уровень «Человечек» (с помощью мыши «относим» его в корзину, находящуюся в самом низу окна «Слой»);

- снова открыть файл;

- изменить размер (ИЗОБРАЖЕНИЕ / РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ) файла до измеренной величины окна (по горизонтали и вертикали);

- повторить действия 17 - 19 для измененного файла и снова совместить человечка с окошком.

20. Для слоя «Человечек» в окне «Слой» выбрать режим «умножение», чтобы сделать белый цвет в этом слое прозрачным.

21. Создать новый слой «Цвет», в котором будет производиться грубое раскрашивание человечка.

22. Выделяя фрагменты изображения человечка «волшебной палочкой» в уровне «Человечек», заливать эти фрагменты в уровне «Цвет» инструментом «ведро» необходимым цветом.

23. По желанию возможно также градиентное раскрашивание полученного изображения. Для этого создается еще один уровень «Градиент». В уровне «Человечек» выделяются фрагменты, нуждающиеся в плавном изменении цвета, и в уровне «Градиент» эти фрагменты закрашиваются инструментом градиентного раскрашивания.

24. После создания коллажа необходимо сохранить полученное изображение на жестком диске ПК, щелкнув команду **ФАЙЛ / СОХРАНИТЬ КАК**, где надо дать название своему новому файлу и указать папку, в которой он будет находиться.

25. К готовому коллажу можно применить различные фильтры меню **ФИЛЬТР**. Художественные фильтры сделают ваш коллаж акварелью, пастелью, картиной, написанной масляными красками или цветными карандашами. Из своего коллажа можно сделать витраж, мозаику или фреску. Можно добавить облака, волны, ветер, солнце и т.д.

26. Превращенный в картину коллаж можно также сохранить под другим именем в той же папке.

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Созданный в графической системе Adobe Photoshop коллаж на свободную тему.

Пример домашнего задания по дисциплине «Информационные технологии в физической культуре и спорте»

Создание в графической системе Adobe Photoshop коллажа на тему того вида спорта, в котором данный студент собирается стать тренером.

Примерные темы рефератов, докладов и презентаций.

1. Новые информационные технологии (НИТО) в образовании.
2. Образовательные возможности информационных технологий.
3. Классификация и характеристика программных средств информационной технологии обучения.
4. Интеграция информационных технологий обучения в учебно-воспитательный процесс.
5. Проектирование электронных учебных курсов.
6. Формы реализации электронных учебных курсов и его место в учебно-воспитательном процессе.
7. Формирование мотивации обучаемых к применению информационных технологий обучения.
8. Компьютерные телекоммуникации в системе образования.
9. Организация и проведение телекоммуникационных проектов.
10. Дидактические свойства и функции сети Интернет.
11. Проблемы информатизации образования.
12. Особенности оценивания качества обучения с помощью информационных технологий.
13. Современное информационное общество.
14. Методические аспекты применения информационных технологий в обучении.
15. Модели обучения с использованием современных информационных технологий.

16. Информационная культура человека.
17. История развития дистанционного обучения.
18. Технические и программные средства дистанционного обучения. Виды обучения и контроля.
19. Преимущества и недостатки дистанционного обучения.
20. Перспективы развития информационных технологий в сфере ФК и спорта.

Примерные вопросы к зачету в 1 семестре

1. Информационные технологии в современном мире. Сферы применения новых ИТ.
2. ИТ в образовании.
3. Программные средства учебного назначения.
4. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
5. Основные принципы организации и функционирования компьютерных сетей.
6. Принципы дистанционного обучения.
7. Информационные ресурсы общества. Основы информационной безопасности, этики и права.
8. Компьютерные вирусы и антивирусы.
9. Использование антивирусных программ.
10. Графика растровая и векторная.
11. Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов.
12. Технологии работы с текстовыми документами.
13. Основные структурные элементы текстового документа. Шрифты, стили, форматы.
14. Редактирование текстовых документов.
15. Работа с графикой в текстовом редакторе.
16. Работа с электронными таблицами.
17. Формулы и функции в электронных таблицах.
18. Мастер функций в Excel.
19. Мастер диаграмм в Excel.
20. Построение диаграмм и графиков по табличным данным.
21. Решение систем уравнений и неравенств средствами Microsoft Excel.
22. Создание коллажа в графическом редакторе.
23. Обработка фотографий в Adobe Photoshop.
24. Реставрация фотодокументов в Adobe Photoshop.
25. Работа с видеофайлами.
26. Поиск информации в сети Интернет.
27. Понятие гипертекста. Гипертекстовый документ.
28. Создание сайта в сети Интернет.
29. Создание тестов on-line.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание степени освоения обучающимися дисциплины осуществляется на основе «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов МГОУ».

Шкала соответствия рейтинговых оценок пятибалльным оценкам:

Оценка по 5-балльной системе		Оценка по 100-балльной системе
5	отлично	81 – 100
4	хорошо	61 - 80
3	удовлетворительно	41 - 60
2	неудовлетворительно	21 - 40
1	необходимо повторное изучение	0 - 20

В зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по пятибалльной шкале и рейтинговые оценки в баллах. При получении студентом на экзамене или зачёте неудовлетворительной оценки в ведомость выставляется рейтинговая оценка в баллах (<40 баллов), соответствующая фактическим знаниям (ответу) студента.

Для сдачи зачета по дисциплине студенту необходимо выполнить все требуемые лабораторные работы. Существенным моментом является посещаемость занятий (в случае пропусков занятий предполагается более подробный опрос по темам пропущенных занятий). На зачет выносятся материал, излагаемый в лекционном курсе и рассматриваемый на лабораторных работах. Для получения положительной оценки на зачете надо правильно ответить на вопросы зачета и несколько дополнительных вопросов. Предварительно студенты знакомятся с программой курса и содержанием вопросов, а также с набором элементарных задач, которые предлагаются на зачете. При ответах рекомендуется сначала отчитаться по задаче, а затем - по теоретическим вопросам.

Критерии и шкала оценивания работы студентов на лекциях и лабораторных работах

Шкала	Показатели степени обученности
1 балл	Присутствовал на занятии, слушал, смотрел, записывал под диктовку, переписывал с доски и т.п. Отличает какой-либо процесс, объект и т.п. от их аналогов только тогда, когда ему

	их предъявляют в готовом виде.
2 балла	Запомнил большую часть текста, правил, определений, формулировок, законов и т.п., но объяснить ничего не может (механическое запоминание). Демонстрирует полное воспроизведение изученных правил, законов, формулировок, математических и иных формул и т.п., однако затрудняется что-либо объяснить.
3 баллов	Объясняет отдельные положения усвоенной теории, иногда выполняет такие мыслительные операции, как анализ и синтез. Отвечает на большинство вопросов по содержанию теории, демонстрируя осознанность усвоенных теоретических знаний, проявляя способность к самостоятельным выводам и т.п.
4 баллов	Четко и логично излагает теоретический материал, свободно владеет понятиями и терминологией, способен к обобщению изложенной теории, хорошо видит связь теории с практикой, умеет применить ее в простейших случаях. Демонстрирует полное понимание сути изложенной теории и применяет ее на практике легко и не особенно задумываясь. Выполняет почти все практические задания, иногда допуская незначительные ошибки, которые сам и исправляет
5 баллов	Легко выполняет практические задания на уровне переноса, свободно оперируя усвоенной теорией в практической деятельности. Оригинально, нестандартно применяет полученные знания на практике, формируя самостоятельно новые умения на базе полученных ранее знаний и сформированных умений и навыков.

Сумма баллов, набранных студентом в семестре, складывается из следующих составляющих:

Посещение (лекции и практические работы) - до 10 баллов.

Практические занятия- до 36 баллов.

Тестирование - до 5 баллов.

Презентация - до 5 баллов.

Домашнее задание – до 5 баллов.

Опрос – до 5 баллов.

Реферат – до 10 баллов.

Зачет - до 24 баллов.

Критерии и шкала оценивания посещения лекций и практических работ

Баллы	Критерии оценивания
8-10	Посещал все лекции и практические работы
5-7	Посещал не менее 90% лекций и практических работ
0-4	Часто пропускал занятия

Критерии и шкала оценивания практических работ

Баллы за каждую практическую работу	Критерии оценивания
2	Полное и правильное выполнение работы
1	Частичное выполнение работы

0	Невыполненная работа
---	----------------------

Критерии и шкала оценивания реферата

Баллы	Критерии оценивания
8-10	Реферат студента написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в реферате присутствуют ссылки на научную литературу и мнения известных учёных в данной области. Студент в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.
5-7	Реферат студента написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на научную литературу и мнения известных учёных в данной области.
3-4	Студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
0-2	Студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель научного реферата не достигнута.

Критерии и шкала оценивания зачета

Баллы	Критерии оценивания
20-24	Полные развернутые ответы на вопросы зачета и дополнительные вопросы
15-19	Полный развернутый ответ на вопросы зачета и не на все дополнительные вопросы даны правильные ответы
9-14	Ответы на вопросы зачета и дополнительные вопросы не полные
0-8	Ответы на вопросы зачета неполные или неправильные

Критерии и шкала оценивания опроса

Баллы	Критерии оценивания
4-5	Студент полно и аргументировано отвечает на вопросы опроса.
2-3	Студент дает ответ, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
1	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности.
0	Студент обнаруживает незнание ответов на вопросы опроса.

Критерии и шкала оценивания тестирования

Баллы	Критерии оценивания
-------	---------------------

5	Студент правильно отвечает на все вопросы теста.
2-4	Студент допускает 1-3 ошибки в ответах на вопросы теста.
0-1	Студент допускает более трех ошибок при ответе на вопросы теста.

Критерии и шкала оценивания презентации

Баллы	Критерии оценивания
4-5	В презентации проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы. Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
2-3	В презентации проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Представляемая информация систематизирована и последовательна. Используются информационные технологии.
0-1	В презентации проблема раскрыта не полностью или не раскрыта. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.

Критерии и шкала оценивания домашнего задания

Баллы	Критерии оценивания
4-5	Полное и правильное выполнение домашнего задания
1-3	Частичное выполнение домашнего задания
0	Невыполненное домашнее задание

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Гуриков, С.Р. Информатика [Текст] : учебник для вузов / С. Р. Гуриков. - М. : Форум, 2014. - 464с.
2. Могилев, А.В. Информатика [Текст] : учеб.пособие для вузов / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2009.
3. Шишов, О.В. Современные технологии и технические средства информатизации [Текст] : учебник для вузов / О. В. Шишов. - М. : Инфра-М, 2014. - 462с.
4. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании [Текст] : учеб.пособие для магистров / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - М. : Инфра-М, 2011. - 336с.
5. Жук, Ю.А. Информационные технологии [Текст] : мультимедиа: учеб. Пособие / Ю.А. Жук. - СПб. : Лань, 2018. - 208с. - 699-60
6. Коломейченко, А.С. Информационные технологии [Текст] : учеб.пособие для вузов / А.С. Коломейченко. - СПб. : Лань, 2018. - 228с. - 800-80

7. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : теоретические основы: учеб.пособие для вузов / Б.Я. Советов. - 2-е изд., стереотип. - СПб. : Лань, 2017. - 448с. - 935-09.

6.2. Дополнительная литература

1. Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учебник для сред.проф.образования / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. - М. : Инфра-М, 2013. - 416с.

2. Каймин В.А. Информатика [Текст] : учебник для вузов / В. А. Каймин. - 5-е изд. - М. : Инфра-М, 2006. - 285с.

3. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учеб.пособие для сред.проф.образования / Е. Л. Федотова. - М. : Инфра-М, 2012. - 368с.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.edu.ru> – Российский федеральный образовательный портал.

2. <http://www.valeo.edu.ru> – Портал «Здоровье и образование».

3. <http://www.edulib.ru> – сайт Центральной библиотеки образовательных ресурсов.

4. <http://www.rsl.ru> – сайт Российской государственной библиотеки.

5. Электронная форма учебника издательств Дрофа, Вентана Граф, Астель
<https://www.vgf.ru/pedagogu/EFY>

6. Электронная форма учебника издательства Академкнига
<http://www.akademkniga.ru/projects/efu/>

7. Электронная форма учебника издательства Просвещение
http://old.prosv.ru/info.aspx?ob_no=42690

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Грань Т.Н., Холина С.А. Методические рекомендации по проведению лекционных занятий.

2. Грань Т.Н., Холина С.А. Методические рекомендации об организации выполнения и защиты курсовой работы.

3. Грань Т.Н., Холина С.А. Методические рекомендации по проведению лабораторных и практических занятий.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, проектор, проекционная доска, персональный компьютер с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.