

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 25.09.2023 18:03:04
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:
Руководитель ООП:
С.В. Комин
«31» ноя 2019 г.

Рабочая программа дисциплины (или модуля) (с аннотацией)
Информационные технологии в физической культуре и спорте

Направление подготовки
49.03.01 Физическая культура

Профиль подготовки
Физкультурное образование

Для студентов 4 курса очной формы обучения
5 курса заочной формы обучения

Составитель: *к.ф.-м.н., Новикова В.Н.*

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является: приобретении навыков и умения использования компьютерной техники, компьютерных программ для планирования учебного и тренировочного процессов, учета выполняемых тренировочных нагрузок, контроля за состоянием занимающихся, корректировки тренировочного процесса, решения других практических задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) освоение базовых понятий информационно-коммуникационных технологий,
- 2) выработка практических навыков их использования при работе с офисным пакетом программ, поиске и систематизации информации, навигации в сети Интернет.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части блока Б1 учебного плана к дисциплинам, формирующим УК. Изучение курса «ИКТ в профессиональной деятельности» позволяет сформировать практическую базу основных навыков, обучающихся факультета физической культуры для изучения дисциплины «Информационные технологии в физической культуре и спорте», а также освоению профессиональной специальности и подготовке к итоговой государственной аттестации.

3. Объем дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 15 часов, лабораторные занятия 30 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы ___ - ___, в том числе курсовая работа ___--___;

самостоятельная работа: 63 часа, в том числе контроль 0 часов.

Для заочной формы обучения

контактная аудиторная работа: лекции 2 часов, лабораторные занятия 10 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы ___ - ____, в том числе курсовая работа ___--___;

самостоятельная работа: 96 часов, в том числе контроль 4 часов

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|--|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки |

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения: зачёт, 4 семестр

6. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

1. Для студентов очной формы обучения

| Учебная программа – наименование разделов и тем | Всего (час.) | Контактная работа (час.) | | | Самостоятел ьная работа, в том числе Контроль (час.) |
|---|-----------------|--------------------------|------------------------------|---|--|
| | | Лекции | Практи- ческие занятия | Контроль самостоятел ьной работы (в том числе курсовая работа) | |
| Тема 1. Понятие информации, ее свойства и представление | 10 | 1 | 2 | | 7 |
| Тема 2. Современные ЭВМ как средства хранения и обработки информации | 12 | 1 | 2 | | 9 |
| Тема 3. Основы среды MS Windows | 12 | 1 | 2 | | 9 |
| Тема 4. Создание и обработка текстовых документов. Текстовый редактор MS Word | 12 | 2 | 4 | | 6 |
| Тема 5. Создание и обработка графики. Подготовка презентаций | 12 | 2 | 4 | | 6 |
| Тема 6. Электронная таблица MS Excel | 14 | 2 | 4 | | 8 |
| Тема 7. Основы информационных систем (ИС) и системы управления базами данных (СУБД) | 12 | 2 | 4 | | 6 |
| Тема 8. Понятие о локальных и глобальных сетях ЭВМ | 12 | 2 | 4 | | 6 |
| Тема 9. Основы компьютерной безопасности | 12 | 2 | 4 | | 6 |
| Итого | 108 | 15 | 30 | | 63 |

2. Для студентов заочной формы обучения

| Учебная программа – наименование разделов и тем | Всего (час.) | Контактная работа (час.) | | | Самостоятел ьная работа, в том числе Контроль (час.) |
|---|-----------------|--------------------------|------------------------------|---|--|
| | | Лекции | Практи- ческие занятия | Контроль самостоятел ьной работы (в том числе курсовая работа) | |
| Тема 1. Понятие информации, ее свойства и представление | 10 | | | | 10 |
| Тема 2. Современные ЭВМ как средства хранения и обработки информации | 12 | 2 | | | 10 |
| Тема 3. Основы среды MS Windows | 12 | | 2 | | 10 |
| Тема 4. Создание и обработка текстовых документов. Текстовый редактор MS Word | 12 | | 2 | | 10 |
| Тема 5. Создание и обработка графики. Подготовка презентаций | 12 | | 2 | | 10 |
| Тема 6. Электронная таблица MS Excel | 14 | | 2 | | 12 |
| Тема 7. Основы информационных систем (ИС) и системы управления базами данных (СУБД) | 12 | | | | 12 |
| Тема 8. Понятие о локальных и глобальных сетях ЭВМ | 12 | | 2 | | 10 |
| Тема 9. Основы компьютерной безопасности | 12 | | | | 12 |
| Итого | 108 | 2 | 10 | | 96 |

III. Образовательные технологии

| Учебная программа – наименование разделов и тем | Вид занятия | Образовательные технологии |
|---|------------------------------|---|
| Тема 1. Понятие информации, ее свойства и представление | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Решение задач |
| Тема 2. Современные ЭВМ как средства хранения и обработки информации | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 3. Основы среды MS Windows | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 4. Создание и обработка текстовых документов. Текстовый редактор MS Word | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 5. Создание и обработка графики. Подготовка презентаций | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 6. Электронная таблица MS Excel | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 7. Основы информационных систем (ИС) и системы управления базами данных (СУБД) | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 8. Понятие о локальных и глобальных сетях ЭВМ | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |
| Тема 9. Основы компьютерной безопасности | Лекции, практические занятия | 1. Изложение теоретического материала 2. Выполнение практических заданий |

Преподавание учебной дисциплины строится на сочетании лекций, практических занятий и различных форм самостоятельной работы студентов. В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: традиционные лекции, практические занятия в диалоговом режиме, выполнение индивидуальных заданий в рамках самостоятельной работы.

Дисциплина предусматривает выполнение контрольных работ, тестов и практических домашних заданий.

IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Пример тестовых заданий для проверки теоретических знаний:

Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки, передачи данных.

- a) Информационная технология
- b) Телекоммуникация
- c) Сетевой доступ к информации
- d) Виртуализация систем хранения

Один из принципов компьютерной технологии.

- a) командный режим работы с компьютером
- b) архивация данных
- c) работа в Интернет
- d) интерактивный режим работы с компьютером

Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

Выберите ответ:

- 1 принтер
- 2 монитор
- 3 системный блок
- 4 модем

Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает

Выберите ответ:

- 1 все стороны данного объекта
- 2 некоторые стороны данного объекта
- 3 существенные стороны данного объекта
- 4 несущественные стороны данного объекта

Пример практических заданий для проверки практических умений:

1. Скачать файл с исходным текстом и установить следующие параметры текста:

Размер страниц: А5.

Поля страницы: левое и правое – 1 см, верхнее и нижнее – 0,75 см

Заголовок: шрифт – Arial 13 пт, цвет оранжевый.

Остальной текст – Times New Roman 12 пт, выровнен по ширине страницы.

Межстрочный интервал – 1.5 пт, интервал после абзацев – 0 пт, цвет текста черный, красная строка - 1,25 см.

Номера страниц - снизу по центру, нумерация начинается с 7 страницы.

Рисунок должен располагаться на отдельной странице с альбомной ориентацией и занимать ее целиком, у остального текста ориентация книжная.

2. Составить таблицу распределения доходов в трудовом коллективе в соответствии с трудовым вкладом каждого работника.

Допустим, что трудовой вклад каждого работника измеряется коэффициентом трудового участия (КТУ), который прямо пропорционален квалификации работника и времени его работы.

Сначала нужно определить исходные данные задачи: величину распределяемой суммы дохода (число), фамилии работников (текст), уровень квалификации (разряд — целое число) и время работы. В качестве рассчитываемых данных в таблице будет значение КТУ для каждого работника и суммарное значение КТУ всех работников (число) и сумма выплаты каждому работнику (число).

Формула расчета КТУ = **Разряд*Время**.

Ввести в ячейку С2 величину распределяемого дохода, например, 100000.,,

Выплата каждому работнику равна частному от всей суммы доходов коллектива и суммы КТУ всех работников, умноженному на величину КТУ данного работника.

Исходные данные

| | А | В | С | Д | Е |
|---|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Распределение доходов в коллективе | | | | |
| 2 | Сумма доходов | | | | |
| 3 | Фамилия | Разряд | Время | КТУ | Выплата |
| 4 | Иванов | 12 | 5 | | |
| 5 | Петров | 14 | 6 | | |
| 6 | Сидоров | 11 | 8 | | |
| 7 | Костин | 10 | 7 | | |
| 8 | ИТОГО: | | | | |

Задать финансовый формат для значений данных в ячейках Е4:Е7,

Построить диаграмму, отображающую долю выплат каждому работнику от общей суммы доходов.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

| | | | |
|--|--|--|--|
| Планируемый образовательный результат (компетенция, индикатор) | Формулировка задания (2-3 примера) | Вид и способ проведения промежуточной аттестации (возможные виды: творческие задания, кейсы, ситуационные задания, проекты, иное; способы проведения: письменный / устный) | Критерии оценивания и шкала оценивания |
| УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. | 1. Создание электронной презентации по теме 2. Написать реферат по выбранной теме | Вид проведения – доклад о проделанной работе Способ проведения - устный | <ul style="list-style-type: none"> реферат и доклад характеризуются композиционной цельностью, соблюдена логическая последовательность, – 10 баллов реферат и доклад характеризуются композиционной цельностью, есть |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | | <p>нарушения последовательности, – 5 баллов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не прослеживается логика, мысль не развивается – 0 баллов |
| <p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> | <p>1. Разработать схему урока в виде схемы.</p> <p>2. Разработать наглядный материал для проведения презентации спортивного мероприятия</p> | <p>Вид проведения – творческое задание</p> <p>Способ проведения - электронный</p> | <ul style="list-style-type: none"> • материал характеризуется композиционной цельностью, соблюдена логическая последовательность, – 15 баллов • материал характеризуются композиционной цельностью, но есть нарушения последовательности, – 7 баллов • Не прослеживается логика, мысль не развивается – 0 баллов |
| <p>УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> | <p>1. В окне браузера открыть страницу сервера научной библиотеки МГУ: http://www.nbmgu.ru. Выполнить поиск литературы заданной тематики. Сохранить текст.</p> <p>2. Войти в сеть библиотек России по адресу http://www.gpntb.ru/win/libnet, затем перейти по ссылке Каталоги и базы данных (справа наверху страницы).</p> <p>2.1. Перейти по ссылке в Каталог электронных ресурсов.</p> <p>2.2. Сделать запрос на поиск литературы по педагогике.</p> <p>2.3. Полученную выборку сохранить как текстовый файл.</p> | <p>Вид проведения – практическое задание</p> <p>Способ проведения - электронный</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Задание выполнено – 5 баллов • Задание выполнено в недостаточном объеме, сделаны ошибки – 2 балла |
| <p>УК-1.4. Грамотно,</p> | <p>1. По материалам сети Интернет составить</p> | <p>Вид проведения –</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Задание выполнено – 5 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. | сравнительную характеристику двух выбранных операционных систем 2. Составить список необходимых в ежедневном использовании средств защиты информации. Дать краткую характеристику. | практическое задание Способ проведения - электронный | баллов • Задание выполнено в недостаточном объеме, сделаны ошибки – 2 балла |
| УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки | 1. Оформить в виде таблицы с необходимым числом полей сравнение двух выбранных операционных систем. 2. Составить список необходимых в ежедневном использовании средств защиты информации. Дать краткую характеристику. | Вид проведения – практическое задание Способ проведения - электронный | • Задание выполнено – 5 баллов • Задание выполнено в недостаточном объеме, сделаны ошибки – 2 балла |

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература

1. Введение в инфокоммуникационные технологии : Учебное пособие / Гагарина Лариса Геннадьевна, Кузнецов Григорий Александрович; Московский институт электронной техники. - 2. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 339 с.; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=386039>
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : Учебник / Брыксина Ольга Федоровна, Пономарева Елена Александровна; Самарский государственный социально-педагогический университет; Самарский государственный социально-педагогический университет. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 549 с. [Электронный ресурс].
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=388438>

б) дополнительная литература:

1. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / П. К. Петров; П. К. Петров. - Информационные технологии в физической культуре и спорте. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Вузовское образование, 2020. - 377 с.; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98504.html>

2) Программное обеспечение

а) Лицензионное программное обеспечение

MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

Google Chrome

STDU Viewer

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ;
2. ЭБС «ЮРАИТ» www.biblio-online.ru ;
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru> /;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
6. ЭБС ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp? ;
8. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Коллекции цифровых образовательных ресурсов по темам курса и по различным учебным предметам.

VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Вопросы к зачёту

1. История появления первых примитивных средств ВТ (до середины XX века).
2. История появления первых ЭВМ. Принципы работы компьютера Джона фон Неймана.
3. Поколения ЭВМ.
4. История развития микропроцессорной вычислительной техники (ПЭВМ).
5. Поколения микропроцессоров фирмы Intel, AMD.
6. Микропроцессоры фирм-конкурентов фирмы Intel.
7. Внешние носители информации – история развития.
8. Компьютерные сети (назначение, способы классификации и т.п.).
9. Локальные сети.
10. Глобальные сети и их использование.
11. История возникновения глобальной сети Internet. Организационная структура Internet.
12. Магнитные носители информации.
13. Компакт-диски (CD).
14. Мониторы.
15. Клавиатура IBM PC (стандартное назначение клавиш).
16. Принтеры (классификация, сравнительная характеристика разных типов).
17. Лазерные принтеры.
18. Струйные принтеры.
19. Термопринтеры.
20. Матричные принтеры.
21. Сканеры.
22. Дополнительные внешние устройства: мышь, джойстик, трэкболл, световое перо, дигитайзер, плоттер.
23. Классификация программного обеспечения ПЭВМ.
24. Прикладное программное обеспечение.
25. Системное программное обеспечение.
26. Системы программирования.
27. Операционные системы ПЭВМ.
28. Языки программирования.
29. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

30. Текстовые редакторы.
31. Электронные таблицы.
32. Базы данных и СУБД.
33. Экспертные системы.

В течение семестра текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация ведётся по следующим позициям:

посещение занятий (0,5 балла за каждое занятие)

результаты выполнения практических работ (5 баллов за каждую выполненную практическую работу)

создание презентации по индивидуальному заданию: 10 баллов

дополнительные задания: 8 баллов.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЙТИНГ – КОНТРОЛЮ

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельной работы. Основными формами текущего контроля знаний являются:

— обсуждение вынесенных в планах практических занятий вопросов тем и контрольных вопросов;

— участие в дискуссиях по проблемным темам дисциплины и оценка качества проведенной работы.

Максимальная сумма баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся зачетом, по итогам семестра составляет 100 баллов.

Обучающемуся, набравшему 40 баллов и выше по итогам работы в семестре, в рейтинговой ведомости учета успеваемости и зачетной книжке выставляется отметка «зачтено»

VII. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническим обеспечением дисциплины является компьютерный класс, в котором учащиеся смогут на персональных компьютерах освоить работу в системе Windows и основные офисные программы.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

| № п.п. | Обновленный раздел рабочей программы дисциплины | Описание внесенных изменений | Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего изменения |
|---------------|---|-------------------------------------|--|
| 1. | IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации | ФОС, критерии оценки | Протокол каф. ТОФВ №8 от 25.03.2023 |
| 2. | | | |
| | | | |