**2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**2.1. Для заочной формы получения образования**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Наименования разделов, модулей  дисциплин, теми форм текущей,  промежуточной аттестации | Количество часов 36 | | | | | Этап | Кафедра |
| Всего | Аудиторные занятия | | | СРС |
| лекции | Семинарские занятия | Практические занятия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Тема 1. Предмет, основные понятия и виды современных информационных технологий. |  | 2 | — |  |  | **3-й** | Кафедра информационных технологий и физико-математических дисциплин |
| 2 | Тема 2. Техническое обеспечение информационных технологий. |  | 2 | — |  |  |
| 3 | Тема 3. Системное программное обеспечение. Операционные системы. |  | 1 | — |  |  |
| 4 | Тема 4. Прикладное программное обеспечение. |  | 1 | — | 2 | 2 |
| 5 | Тема 5. Программное обеспечение для обработки текстовой и графической информации. |  |  | — | 4 | 2 |
| 6 | Тема 6. Возможности использования мультимедийного сопровождения. |  |  | — | 4 | 2 |
| ***Итого на 3-м этапе*** | | ***24*** | ***6*** |  | ***10*** | ***8*** |
| 7 | Тема 7. Сетевые информационные технологии. | 2 |  | — |  | 2 |
| 8 | Тема 8. Поиск информации в глобальной компьютерной сети Интернет. | 6 | — | — | 2 | 4 |
| 9 | Тема 9. Работа с электронной почтой. | 4 | — | — | 2 | 2 |
| ***Итого на 4-м этапе*** | | ***12*** |  |  | ***4*** | ***8*** |
| **ВСЕГО** | | **36** | **6** | ***—*** | **14** | **16** |
| **Форма текущей аттестации** | | **реферат** | | | | | **5-й** |
| **Форма промежуточной аттестации** | | **контрольная работа** | | | | | **5-й** |  |

**4. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ**

**ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименования разделов, модулей  дисциплин, тем | Вопросы темы | Кол-во  часов | Форма конт-роля  СРС | Перечень необходимых учебных изданий |
| 1 | **Тема 4**. Прикладное программное обеспечение. | 1. Системы обработки текстовых документов. Классификация. 2. Системы распознавания текстов: виды, алгоритмы распознавания и функциональные возможности. 3. Системы машинного перевода: виды и функциональные возможности. 4. Табличные процессоры. Общая характеристика, функциональные возможности табличного процессора, избранного для освоения в учебном процессе. 5. Технологии работы: создание таблиц и диаграмм, работа с базой данных, анализ данных, решение оптимизационных задач и др. | 2 | Тестирование в онлайн режиме | **Основные** [2], [3], [4]  **Дополнитель-ные**  [1], [2], [3] |
| 2 | **Тема 5.** Программное обеспечение для обработки текстовой и графической информации. | 1. Общая характеристика, функциональные возможности текстового процессора, избранного для освоения в учебном процессе. 2. Технологии работы: создание сложно структурированного документа, создание и использование шаблонов, создание серийных документов и др. 3. Понятие и технологии создания составного электронного документа. 4. Технологии обмена данными между приложениями. 5. Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. 6. Системы компьютерной графики и их функциональные возможности. 7. Форматы графических файлов. 8. Общая характеристика, функциональные возможности графического редактора, избранного для освоения в учебном процессе. 9. Создание и редактирование изображений. | 2 | **Основные** [2], [3], [4]  **Дополнитель-ные**  [1], [2], [3] |
| 3 | **Тема 6.** Возможности использования мультимедийного сопровождения. | 1. Технологии мультимедиа: назначение и возможности, техническое и программное обеспечение. 2. Форматы мультимедийных файлов. 3. Создание динамических презентаций. | 2 | **Основные** [2], [3], [4]  **Дополнитель-ные**  [1], [2], [3] |
| 4 | **Тема 7.** Сетевые информационные технологии. | 1. Понятие компьютерной сети. 2. Классификация компьютерных сетей. 3. Топология компьютерных сетей. 4. Методы коммутации в сетях. 5. Понятие протокола компьютерной сети. 6. Средства телекоммуникации. 7. Локальные компьютерные сети. 8. Методы доступа в локальных сетях. 9. Глобальная сеть Internet. 10. Стек протоколов TCP/IP. 11. Адресация компьютеров в сетях. 12. Сервисы сети Internet. 13. Перспективы развития компьютерных сетей. | 2 | **Основные** [2], [3], [4]  **Дополнитель-ные**  [1], [2], [3] |
| 5 | **Тема 8.** Поиск информации в глобальной компьютерной сети Интернет. | 1. Офисные пакеты, их компоненты. 2. Программные средства для работы в сети Internet. 3. Браузеры, их виды. 4. Общая характеристика, функциональные возможности и работа в браузере, избранном для освоения в учебном процессе. | 4 | **Основные** [2], [3], [4]  **Дополнитель-ные**  [1], [2], [3] |
| 6 | **Тема 9.** Работа с электронной почтой. | 1. Почтовые программы, их виды 2. Общая характеристика, функциональные возможности и работа в почтовой программе, избранной для освоения в учебном процессе. | 2 |  | **Основные** [2], [3], [4]  **Дополнитель-ные**  [1], [2], [3] |
|  |  | Итого | 16 |  |  |

**5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ СЛУШАТЕЛЕЙ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема практической работы | Кол-во часов у заочной формы получения образования | Кол-во часов у дистанционной формы получения образования | Список рекомендуемой литературы |
|  | Прикладное программное обеспечение. | 2 |  | [2,4] |
|  | Программное обеспечение для обработки текстовой и графической информации. | 4 | 2 | [2,5,6] |
|  | Возможности использования мультимедийного сопровождения. | 4 | 2 | [2,5,6] |
|  | Поиск информации в глобальной компьютерной сети Интернет. | 2 |  | [2,5,6] |
|  | Работа с электронной почтой. | 2 |  | [2,5,6] |

**Примерный перечень практических занятий в компьютерном классе.**

1. Сервисное ПО, антивирусные программы, программы-архиваторы/
2. Системы обработки текстовых документов. Приемы и средства автоматизации разработки документов. Понятие шаблона документа. Создание документа на основе шаблона.
3. Форматирование и редактирование электронного документа.
4. Создание и включение в текст таблиц. Вклю­чение в текст графических объектов
5. Авторская подготовка рукописи научной и научно-методической работы (создание глоссария, тематических указателей, рефератов, аннотаций на русском и английском языках др.).
6. Технологии обмена данными между приложениями. Слияние.
7. Табличные процессоры. Использование электронных таблиц для решения педагогических задач: основные особенности и возможности. Визуализация данных педагогической деятельности с по­мощью диаграмм.
8. Табличные процессоры. Ввод данных. Формат данных. Работа с листами книги Excel.
9. Моделирование и решение прикладных задач с использованием встроенных функций.
10. Применение электронных таблиц для обработки и статистического анализа данных педагогической деятельности. Графическое представление данных. Электронные таблицы как базы данных. Анализ данных (подведение итогов, описательная статистика).
11. Создание и редактирование изображений в графическом редакторе
12. Системы создания презентаций. Создание разветвлённой презентации. Управляю­щие кнопки, гиперссылки. Режимы демонстрации презентации. Создание раздаточных материалов: заметки к слайдам. Экспорт презентации. Печать материалов.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

повышения квалификации и переподготовки БарГУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С.Лундышев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ**

**по дисциплине** «Современные информационные технологии»

для специальности переподготовки 9-09-1012-01 Оздоровительная физическая культура

**Темы рефератов**

Темы рефератовпредставлены в вариантах, определяемые последней цифрой номера обучающегося в зачетной книжке.

1. Информатизация. Информационное общество, характерные черты и перспективы его развития.
2. Государственная политика Республики Беларусь в области информатизации.
3. Законодательство РБ в области информатизации.
4. Понятие информационной технологии.
5. Этапы развития информационных технологий.
6. Компьютерные информационные технологии, их классификация.
7. Информация, данные, знания. Виды и свойства информации.
8. Понятие документа, электронного документа.
9. Классификация технических средств ИТ: компьютеры, оргтехника, средства телекоммуникации.
10. Классификация компьютеров.
11. Основные компоненты компьютеров.
12. Процессоры, их компоненты и характеристики.
13. Внутренняя и внешняя память: назначение, виды, характеристики.
14. Настольные персональные компьютеры (ПК).
15. Структурная схема и конфигурация ПК.
16. Периферийные устройства.
17. Портативные компьютеры и их классификация.
18. Профессиональные рабочие станции.
19. Серверы. Современная оргтехника.
20. Технологические операции и технические средства обработки информации.
21. Перспективы развития технических средств ИТ.
22. Системное программное обеспечение, виды и назначение.
23. Операционные системы.
24. Классификация программного обеспечения (ПО).
25. Функции, классификация и семейства ОС.
26. Файловые системы.
27. Сетевые возможности операционных систем
28. Сервисное ПО. Назначение и классификация.
29. Служебные программы ОС. Сервисные утилиты.
30. Файловые менеджеры.
31. Антивирусные программы.
32. Программы-архиваторы.
33. Системы обработки текстовых документов. Классификация.
34. Системы распознавания текстов: виды, алгоритмы распознавания и функциональные возможности.
35. Системы машинного перевода: виды и функциональные возможности.
36. Табличные процессоры. Общая характеристика, функциональные возможности табличного процессора.
37. Технологии работы: создание таблиц и диаграмм, работа с базой данных, анализ данных, решение оптимизационных задач и др.
38. Общая характеристика, функциональные возможности текстового процессора.
39. Технологии работы: создание сложно структурированного документа, создание и использование шаблонов, создание серийных документов и др.
40. Понятие и технологии создания составного электронного документа.
41. Технологии обмена данными между приложениями.
42. Компьютерная графика. Виды компьютерной графики.
43. Системы компьютерной графики и их функциональные возможности.
44. Форматы графических файлов.
45. Общая характеристика, функциональные возможности графического редактора.
46. Технологии мультимедиа: назначение и возможности, техническое и программное обеспечение.
47. Форматы мультимедийных файлов.
48. Создание динамических презентаций.
49. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей.
50. Топология компьютерных сетей.
51. Методы коммутации в сетях.
52. Понятие протокола компьютерной сети.
53. Средства телекоммуникации.
54. Локальные компьютерные сети.
55. Глобальная сеть Internet. Стек протоколов TCP/IP. Адресация компьютеров в сетях. Сервисы сети Internet.
56. Офисные пакеты, их компоненты.
57. Программные средства для работы в сети Internet.
58. Браузеры, их виды. Общая характеристика, функциональные возможности и работа в браузере.
59. Почтовые программы, их виды
60. Общая характеристика, функциональные возможности и работа в почтовой программе.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

повышения квалификации и переподготовки БарГУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С.Лундышев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ**

**по дисциплине** «Современные информационные технологии»

для специальности переподготовки 9-09-1012-01 Оздоровительная физическая культура

**Задания к контрольной работе**

Задания контрольной работы представлены в вариантах, определяемые последней цифрой номера обучающегося в зачетной книжке.

Перед изучением каждой задачи изучите рекомендуемый материал.

При оформлении работы придерживайтесь следующих требований:

1. Контрольная работ должна быть полностью оформлена в текстовом редакторе Word, сохранена с именем [Фамилия И. О.]doc. Работа должна содержать: титульный лист; автоматически построенное средствами Word оглавление; введение; ответ на задание 1, которое должно быть разбито на подразделы, включаемые в оглавление; заключение; постановка задачи 2, результаты выполнения задания; список источников.

Параметры страницы: левое поле - 3 см, правое 1,5 см, верхнее и нижнее 2 см, абзац 1,25 см, основной текст Times New Roman - 12 пт, интервал одинарный, выравнивание по ширине. Верхний колонтитул: номера страниц вверху справа, нижний колонтитул: учебный шифр студента - № зачетки.

1. Обязательно переписывайте условие задачи с данными для своего варианта.
2. Рисунки и таблицы должны быть пронумерованы, кроме номера, должны иметь названия. Рисунки обязательно подписывайте снизу, а таблицы сверху. Текстовую часть выполнять в среде MS Word.
3. Ответы должны быть конкретными, краткими, чёткими.
4. В конце приведите список использованных информационных источников.

***Вопросы к заданию №1 (теоретический вопрос)***

1. Использование информационных технологий при проведении спортивных мероприятий.
2. Использование информационных технологий в деятельности инструктора-методиста.
3. Использование информационных технологий при оформлении статистических отчётов.
4. Использование информационных технологий при разработке тренерской документации.
5. Использование информационных технологий при проведении тренировочных занятий.
6. Использование информационных технологий при создании отчётной документации.
7. Использование информационных технологий при подготовке к спортивным мероприятиям.
8. Использование информационных технологий как средства коммуникации с тренерским составом.
9. Использование информационных технологий как средства коммуникации со спортсменами (спортивными командами).
10. Использование информационных технологий при выборе стратегии тренировок, игры и т.д..

***Задание №2 (практическое задание)***

1. Найти 5 сайтов о предоставлении спортивной информации в РБ и 5 зарубежных сайтов. Представить информацию в виде таблицы:

Пример:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| название | Ссылка на сайт | Скриншот изображения |
| Белтелерадиокомпания | https://www.tvr.by/news/sport/ |  |

Комплексная контрольная работа выполняется индивидуально каждым слушателем.

Тема комплексной контрольной работы выбирается слушателем самостоятельно и согласовывается с преподавателем.

СОСТАВИТЕЛЬ Е. В. Соловей, преподаватель ИПКиП, м.т.н.

(инициалы, фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)

**6. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ**

**Нормативные правовые акты**

1. О научно-технической информации: Закон Респ. Беларусь от 5 мая 1999 г., № 250-З // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024
2. Об информации, информатизации и защите информации: Закон Респ. Беларусь от 10 ноября 2008 г., № 455-З // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024
3. Об электронном документе и электронной цифровой подписи: Закон Респ. Беларусь от 28 декабря 2009 г., № 113-З Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024.
4. О некоторых вопросах развития информационного общества в Республике Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь от 8 ноября 2011 г., № 515 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024.
5. О порядке доведения до всеобщего сведения технических нормативных правовых актов: Указ Президента Респ. Беларусь от 16 июля 2007 г., № 318 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024
6. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь от 09 ноября 2010 г., № 575 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024
7. О некоторых вопросах защиты информации: постановление Cовета Министров Республики Беларусь 26 мая 2009 г. № 675 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024.
8. О некоторых вопросах совершенствования использования национального сегмента глобальной компьютерной сети Интернет: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 29 апреля 2010 г., № 644 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024.
9. О некоторых мерах по созданию и внедрению современных интегрированных информационных систем и технологий: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 15 25 мая 2010 г., № 790 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024.
10. Об оказании электронных услуг и реализации государственных функций в электронном виде посредством общегосударственной автоматизированной информационной системы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 9 августа 2012 г., № 1074 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024
11. Об утверждении Положения о порядке функционирования Государственной системы управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи Республики Беларусь: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 19 июля 2010 г., № 1077/8, Национального банка Респ. Беларусь от 19 июля 2010 г., № 1077/8 // Эталон [Электронный ресурс] / НЦПИ. – Минск, 2024

**Основные учебные издания**

1. *Банди, Б.* Методы оптимизации. Вводный курс / Б. Банди. — М. : Мир, 2020. — 277 с.
2. *Богдановская И. М.,* Информационные технологии в педагогике и психологии. Учебник для вузов / [И. М. Богдановская](https://fictionbook.ru/author/i_m_bogdanovskaya/), [Т. П. Зайченко](https://fictionbook.ru/author/t_p_zayichenko/), [Ю. Л. Проект](https://fictionbook.ru/author/yu_l_proekt/). — СПб. : Питер, 2015. — 403 с.
3. *Беловский, Г.Г.* Мультимедийные технологии: лабораторный практикум // Г.Г.Беловский, В.М.Зеленкевич. – 2-е изд. – Минск: БГПУ, 2010. – 191с.
4. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. — Москва : ИД "ФОРУМ", 2020. — 334 с.
5. \**Олифер, В. Г.* Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. — СПб. : Питер, 2020. — 960 с.
6. *Синаторов, С. В.* Информационные технологии : учеб. пособие / С. В. Синаторов. — М. : Альфа-М : НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 336 c.
7. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учеб. для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — М. : Юрайт, 2020. — 263 c.
8. *Черноруцкий, И. Г.* Методы принятия решений / И. Г. Черноруцкий. — СПб. : БХВ-Петербург, 2020. — 416 с.
9. *Шаньгин, В.* Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства / В. Шаньгин. — [Б.м.] : Изд. МКД Пресс, 2020. — 544 с.
10. \**Пунчик, В.Н.* Учимся дома: дистанционное обучение / В.Н.Пунчик. – Минск: Красико-Принт, 2010. – 17 с.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Примечание: \* — здесь и далее — библиотека университета

**Дополнительные учебные издания**

1. *Полат, Е.С.* Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С.Полат, М.Ю.Буханкина. – Москва: Академия, 2007. – 365 c.
2. *Роберт, И.В*. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И.В.Роберт. – Москва: ИИРАО, 2010. – 140 с.
3. *Соловьева, Л.Ф*. Компьютерные технологии для преподавателя. – 2-е изд., перераб. и доп. / Л.Ф. Соловьева. – СПб.: БХВ Петербург, 2008. – 464 с.: ил. + DVD