

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Владимировна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 06.09.2023 12:26:09
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef9b7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По профессиональному модулю	ПМ.05 Веб технологии и защита информации
Специальность	09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Форма обучения	очная
Учебный план	2022 г

Раздел 1. Персональная кибербезопасность
МДК.05.01 Персональная кибербезопасность

Объем занятий: итого	64	ч.,
В т.ч. аудиторных	44	ч.
Лекций	22	ч.
Практических занятий	22	ч.
Самостоятельной работы	20	ч.
Диф. зачет 5 семестр	—	ч.

Раздел 2. Техническая защита информации
МДК.05.02 Техническая защита информации

Объем занятий: итого	108	ч.,
В т.ч. аудиторных	72	ч.
Лекций	36	ч.
Практических занятий	36	ч.
Самостоятельной работы	36	ч.
Диф. зачет 7 семестр	—	ч.

Раздел 3. Компьютерная графика
МДК.05.03 Компьютерная графика

Объем занятий: итого	132	ч.,
В т.ч. аудиторных	96	ч.
Лекций	48	ч.
Лабораторных работ	48	ч.
Самостоятельной работы	36	ч.
Диф. зачет 8 семестр	—	ч.

Раздел 4. Веб программирование
МДК.05.04 Веб программирование

Объем занятий: итого	132	ч.,
В т.ч. аудиторных	96	ч.
Лекций	48	ч.
Лабораторных работ	48	ч.
Самостоятельной работы	36	ч.
Диф. зачет 8 семестр	—	ч.

Раздел 1. Персональная кибербезопасность

МДК.05.01 Персональная кибербезопасность

Комплект заданий для контрольных срезов по дисциплине Персональная кибербезопасность

Контрольный срез № 1 за 5 семестр

1-й вариант

1. Основные понятия кибербезопасности.
2. Социальные причины киберпреступлений.
3. Методы защиты данных.
4. Электронная цифровая подпись.

2-й вариант

1. Кибербезопасность и информационная безопасность.
2. Экономические причины киберпреступлений.
3. Криптография.
4. Криптостойкость.

3-й вариант

1. Составляющие информационной безопасности.
2. Правовые причины киберпреступлений.
3. Криптоанализ.
4. Электронная цифровая подпись.

4-й вариант

1. Уровни критической инфраструктуры.
2. Проблемы кибербезопасности.
3. Криптология.
4. Криптостойкость.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольного среза, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольного среза при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольного среза, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольный срез выполнен крайне небрежно и т.д.

Темы рефератов по дисциплине Персональная кибербезопасность

Тема 2. Причины киберпреступлений. Проблемы кибербезопасности.

- 1.Современные методы киберпреступлений.
- 2.Методы противодействия киберпреступникам.
- 3.Защита своих данных и денежных средств от киберпреступлений.

Тема 4. Требования к криптографическим системам защиты информации. Реализация криптографических методов. Криптографические атаки.

- 1.Виды алгоритмов шифрования данных.
- 2.Криптографические методы шифрования и дешифрования информации.

Тема 5. Алгоритмы шифрования с секретным ключом (симметричные). Алгоритмы шифрования с открытым ключом (асимметричные).

- 1.Способы защиты информации методами криптографии.
- 2.Передача секретной информации с помощью шифрования.
- 3.Процесс передачи и получения зашифрованной информации.
- 4.Методы расшифрования секретных данных.

Тема 7. Классификация вирусов. Антивирусная защита персональных компьютеров.

- 1.Виды компьютерных вирусов.
- 2.Современные компьютерные вирусы.
- 3.Антивирусные программы, их назначение и виды.
- 4.Сравнение антивирусных программ по их характеристикам.
- 5.Защита компьютера от вирусов встроенными средствами операционной системы.

Тема 10. Идентификация, аутентификация и авторизация.

- 1.Способы защиты баз данных, имеющих парольный доступ.
- 2.Проверка пользователя при входе в систему государственных услуг.
- 3.Защита данных пользователей портала государственных услуг.

Тема 11. Электронная цифровая подпись. Виды электронной цифровой подписи.

- 1.Виды электронных цифровых подписей.
- 2.Подписание документов с помощью цифровой подписи.
- 3.Защита документов от изменения или искажения цифровой подписью.

Критерии оценивания компетенций

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Раздел 2. Техническая защита информации МДК.05.02 Техническая защита информации

Комплект заданий для контрольных срезов по дисциплине Техническая защита информации

Контрольный срез № 1 за 7 семестр

1-й вариант

5. Анализ источников, каналов распространения и каналов утечки информации.
6. Требования к безопасности информационных систем.

2-й вариант

5. Проведение анализа информации на предмет целостности.
6. Оценка состояния безопасности ИС США.

3-й вариант

5. Требования к безопасности информационных систем в России.
6. Оценка уязвимости информации.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольного среза, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольного среза при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольного среза, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольный срез выполнен крайне небрежно и т.д.

Темы рефератов по дисциплине Техническая защита информации

Тема 1. Основные понятия и определения.

1. Виды угроз в информационных сетях
2. Защита авторских прав.
3. Современные угрозы и защита электронной почты.

Тема 3. Основы защиты информации

1. Методы борьбы с фишинговыми атаками.
2. Законодательство о персональных данных.

Критерии оценивания компетенций

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Раздел 3. Компьютерная графика МДК.05.03 Компьютерная графика

Комплект заданий для контрольных срезов по дисциплине Компьютерная графика

Контрольный срез № 1 за 8 семестр

1-й вариант

7. Компьютерная графика.
8. Классификация изображений.
9. Достоинства и недостатки КГ.
10. Программы для работы с растровой графикой.

2-й вариант

7. Этапы развития компьютерной графики.
8. Произвольное сканирование луча и растровое сканирование луча.
9. Разрешение изображения.
10. Понятие растра.

3-й вариант

1. Сферы применения КГ.
2. Классификация КГ.
3. Виды компьютерной графики.
4. Программы для работы с векторной графикой.

4-й вариант

1. Свет и цвет.
2. Теория цвета.
3. Запоминающие трубки и плазменная панель.
4. Жидкокристаллические индикаторы, электролюминесцентные индикаторы, дисплеи с эмиссией поля.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольного среза, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольного среза при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольного среза, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольный срез выполнен крайне небрежно и т.д.

Темы рефератов по дисциплине Компьютерная графика

Тема 2. Виды компьютерной графики. Программные средства компьютерной графики.

- 1.Области применения компьютерной графики.
- 2.Алгоритмы компьютерной графики.
- 3.Геометрические операции над моделями.
- 4.Графические процессоры.

Тема 3. История компьютерной графики.

- 1.Классификация и обзор графических систем.
- 2.Системы координат, типы преобразований графической информации.
- 3.Удаление невидимых линий и поверхностей.
- 4.Аппаратная реализация графических функций.

Тема 6. Кодирование цвета. Палитра.

- 1.Организация диалога в графических системах.
- 2.Способы создания фотореалистичных изображений.
- 3.Графические адаптеры.
- 4.Современные графические системы.

Тема 8. Стандарты обмена графическими данными.

- 1.Восприятия цвета человеком.
- 2.Базовые растровые алгоритмы развертки.
- 3.Понятие конвейеров ввода и вывода графической информации.

Тема 10. Электронные издания.

- 1.Цветовые модели. Законы Грассмана.
- 2.Алгоритмы визуализации: отсечение.
- 3.Принципы построения «открытых» графических систем. Библиотека OpenGL.

Тема 11. Формат SVG. Работа с файлами.

- 1.Стандарты в области разработки графических систем.
- 2.Методы закраски.
- 3.Аппаратные средства компьютерной графики.
- 4.Функциональные возможности современных графических систем. Компоненты

DirectX.

Тема 16. Инструмент перо, текст, ластик.

- 1.Ядро графических систем.
- 2.2D и 3D моделирование в рамках графических систем.
- 3.Мониторы.

Тема 19. Введение в графический редактор GIMP.

- 1.Графические приложения, инструментарий для написания приложений.
- 2.Геометрическое моделирование.
- 3.Плоттеры, принтеры.

Тема 21. Инструменты преобразования и кадрирование изображений.

- 1.Форматы хранения графической информации.
- 2.Виды геометрических моделей их свойства, параметризация моделей.
- 3.Сканеры.

Критерии оценивания компетенций

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Раздел 4. Веб программирование МДК.05.04 Веб программирование

Комплект заданий для контрольных срезов по дисциплине Веб программирование

Контрольный срез № 1 за 8 семестр

1-й вариант

11. Развитие HTML.
12. Адаптивность.
13. Развитие языков Веб программирования.
14. Основные теги.

2-й вариант

11. Развитие Веб-серверов.
12. Адаптивная верстка.
13. Развитие мультимедийных платформ.
14. Ссылки.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольного среза, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольного среза при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольного среза, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольный срез выполнен крайне небрежно и т.д.

Темы рефератов по дисциплине Веб программирование

- Тема 1. История развития Веб программирования.
Развитие языков программирования.
Развитие Веб программирования.
- Тема 2. Адаптивный веб дизайн.
Настройка дизайна веб страниц.
Способы оформления веб страниц.
- Тема 3. Создание страниц на html.
Разработка страниц в приложении Notepad.
Разработка страниц с помощью конструктора сайтов.
- Тема 4. Разметка текста на странице.
Использование тегов для формирования блоков.
Применение тегов для разделения контента на сайте.
- Тема 5. Добавление ссылок и переходов.
Виды ссылок, применяемых на сайте.
Классификация переходов на сайте.
- Тема 6. Добавление изображений.
Добавление изображений на сайт.
Редактирование изображений на сайте.
- Тема 7. Создание таблиц.
Добавление таблиц на сайт.
Дизайн таблиц.
- Тема 8. Формы и дизайн макета.
Классификация форм для сайта.
Использование фреймов для разделения контента.
Макеты сайтов.
- Тема 9. Переход к html 5.
История развития HTML.
HTML5 новые возможности и свойства.
- Тема 10. Каскадные таблицы стилей.
История развития CSS.
Использование CSS для дизайна сайта.
- Тема 11. Форматирование текста и селекторов.
Использование CSS для оформления текста.
Использование CSS для оформления меню.
- Тема 12. Цвета и фон. Блочные модели css.
Использование CSS для настройки цвета и фона.
Разбиение страниц на блоки с помощью CSS.
- Тема 13. Обтекание и позиционирование.
Обтекание текста и рисунков средствами CSS.
Выбор положения контента на странице.

Тема 14. Макеты страниц css.

Настройка макета страницы средствами CSS.

Использование шаблонов макета страниц.

Тема 15. Переходы, преобразование и анимация.

Использование анимации при разработке сайта.

Назначение переходов при проектировании сайта.

Тема 16. Технические приемы css.

Создание стилей для оформления страниц.

Библиотеки стилей.

Тема 17. Выбор доменного имени для сайта и подбор хостинга.

Подбор доменного имени.

Виды хостинга.

Тема 18. Размещение готового макета сайта на сервере.

Подбор сервера для публикации сайта.

Сопровождение сайта.

Критерии оценивания компетенций

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.