

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 22.08.2023 17:26:43
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ

_____ М.В. Мартыненко
«28» марта 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по
дисциплине

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки
Направленность (профиль)

08.03.01 Строительство
Городское строительство и
хозяйство

Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 3 семестре

Очно-заочная
2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Предисловие

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Информационные технологии». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Информационные технологии» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

3. Разработчик: Рудакова Татьяна Анатольевна, доцент кафедры Систем управления и информационных технологий, кандидат технических наук, доцент

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Цаплева В.В. – и.о.зав. кафедрой систем управления и информационных технологий

Члены комиссии:

Флоринский О.С. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Щитов Д.В. - заведующий кафедрой строительства.

Представитель организации-работодателя:

Афанасов Владимир Христофорович - директор ООО «Сателлит»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Информационные технологии».

28 марта 2022 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

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

Код оцениваемой компетенции, индикатора (ов)	Этап формирования компетенции (№ темы) (в соответствии с рабочей программой дисциплины)	Средства и технологии оценки	Вид аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2}	Тема 1-9	Собеседование	Текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2}	Тема 1-9	Реферат	Текущий	Устный	Темы для реферата

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

Уровни сформированности компетенции(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-2 Алгоритмизирует	Не алгоритмизирует решение задач и не реализует алгоритмы с использованием программных	Поверхностные знания об алгоритмах решения задач и реализации алгоритмов с использованием программных	Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств, но в работе допускает незначительные ошибки	В совершенстве алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

средств				
ИД-2 ОПК-2 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Не применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Поверхностные знания о средствах информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации, но в работе допускает незначительные ошибки	В совершенстве применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
ИД-3 ОПК-2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов	Не демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и не умеет выполнять чертежи простых объектов	Поверхностные знания о требованиях к оформлению документации (ЕСКД) и слабо умеет выполнять чертежи простых объектов	Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов, но с незначительным и замечаниями	В совершенстве знает требования к оформлению документации (ЕСКД) и умеет выполнять чертежи простых объектов

Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций

Вопросы для собеседования

Базовый уровень

Раздел 1 Введение в информационные технологии программное обеспечение

1. Понятие информатизации современного общества и образования.
2. Информационная культура личности. Компоненты информационной культуры.
3. Файловая структура операционных систем.
4. Операции с файлами. Архивирование.
5. Изучение приемов работы со служебными приложениями ОС семейства Windows.
6. Изучение приемов работы со стандартными приложениями ОС семейства Windows.

Раздел 2. Документное обеспечение персонального компьютера.

1. ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

3. Создание документа в MS Word, понятие о шаблонах, способы создания документов,

редактирование и форматирование документа.

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

4. Использование MS Word для создания таблиц, формул, диаграмм.
5. Создание документа сложной структуры.
6. Работа со стилями. Автоматическое создание оглавления.
7. Электронное рецензирование документов.
8. Ввод и форматирование данных в MS Excel.
9. Сортировка и фильтрация данных.
10. Работа с формулами и функциями.
11. Консолидация данных.
12. Работа со сводными таблицами и диаграммами в MS Excel.
13. Импорт данных.
14. Защита данных.
15. Организация совместного доступа к электронным таблицам в офисных и сетевых приложениях.
16. Назначение и возможности MS PowerPoint.
17. Знакомство с интерфейсом программы MS PowerPoint.
18. Создание презентации средствами MS PowerPoint.
19. Назначение и возможности Visio.
20. Знакомство с интерфейсом программы Visio.
21. Освоение технологии построения диаграмм и блок-схем.

Раздел 3. Аппаратное обеспечение персонального компьютера

1. Устройство персонального компьютера.
2. Общие принципы, компоненты ПК.
3. Интерфейсы, стандарты. Устройства ввода-вывода информации. Периферийные устройства. Описания. Основные функции и характеристики.

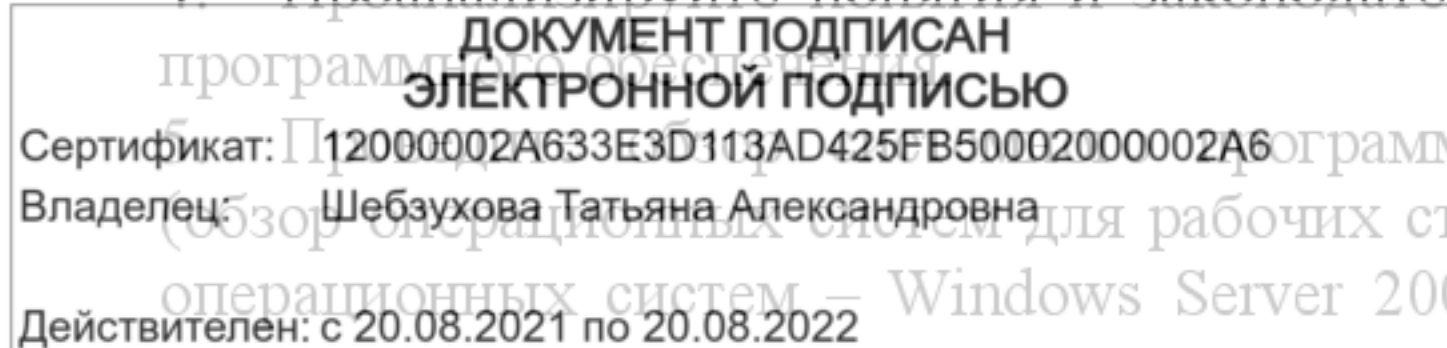
Раздел 4. Компьютерные сети и интернет-технологии.

1. Локальные и глобальные сети. Основные характеристики и тенденции развития.
4. Основы компьютерной коммуникации.
2. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей.
5. Web-технологии и Internet-сервисы.
6. Принципы разработки web-сайтов.
7. Понятие ментальной карты, ее предназначение и особенности разработки.
8. Кодирование учебной информации с использованием техники визуализации «ментальная карта».
9. Обзор онлайн сервисов для построения ментальных карт.
10. Web-конструкторы и системы управления контентом сайта.
11. Образовательные ресурсы сети Интернет.

Повышенный уровень

Раздел 1 Введение в информационные технологии программное обеспечение

1. Проведите анализ понятий «информационные технологии», «информатизация общества», «информационное общество», «информационные технологии».
2. Рассмотрите программное обеспечение, его виды и классификацию.
3. Изучите понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения, прикладного ПО: назначение, возможности, структура.
4. Проанализируйте понятия и законодательные аспекты свободного и лицензионного



программного обеспечения: операционные системы
 5. Обзор операционных систем для рабочих станций – Windows 7, Linux, обзор серверных
 операционных систем – Windows Server 2008, Linux, Unix, обзор операционных систем

для портативных и мобильных устройств – Windows Mobile, Apple iOS, Google Android).

6. Изучите файловую структуру операционных систем. Проведите операции с файлами, архивирование.

Раздел 2. Программное обеспечение персонального компьютера

1. Изучите интерфейс окна текстового редактора MS Word, инструменты MS Word.
2. Создайте электронный документ с использованием различных средств MS Word, применяя различные уровни форматирования документа.
3. Изучите особенности создания документа сложной структуры в MS Word, инструменты MS Word.
4. Создайте электронный документ с использованием различных средств MS Word, применяя различные уровни форматирования документа.
5. Изучите основные понятия и интерфейс табличного процессора.
6. Рассмотрите типы данных MS Excel и функциональные возможности табличных процессоров.
7. Проведите обзор команд MS Excel.
8. Выполните работу с формулами.
9. Изучите возможности оформления таблиц и работу со списками в MS Excel.
10. Изучите основы работы со сводными таблицами и диаграммами в MS Excel.
11. 11. Выполните работу по подведению промежуточных итогов, консолидацию данных.
12. Изучите возможности импорта данных.
13. Подготовьте презентацию с использованием MS PowerPoint, применяя эргономические требования для разработки электронных ресурсов.
14. Подготовьте доклада с использованием MS PowerPoint;
15. Создание и редактирование фигур.
16. Форматирование фигуры в MS Visio.
17. Текстовые элементы рисунка в MS Visio. Создание текста. Форматирование текста.
18. Связывание фигур в MS Visio. Соединение фигур. Группировка фигур. Объединение фигур
19. Слои. Порядок следования фигур в MS Visio. Объединение фигур в слой. Выравнивание и порядок следования фигур

Раздел 3. Аппаратное обеспечение персонального компьютера

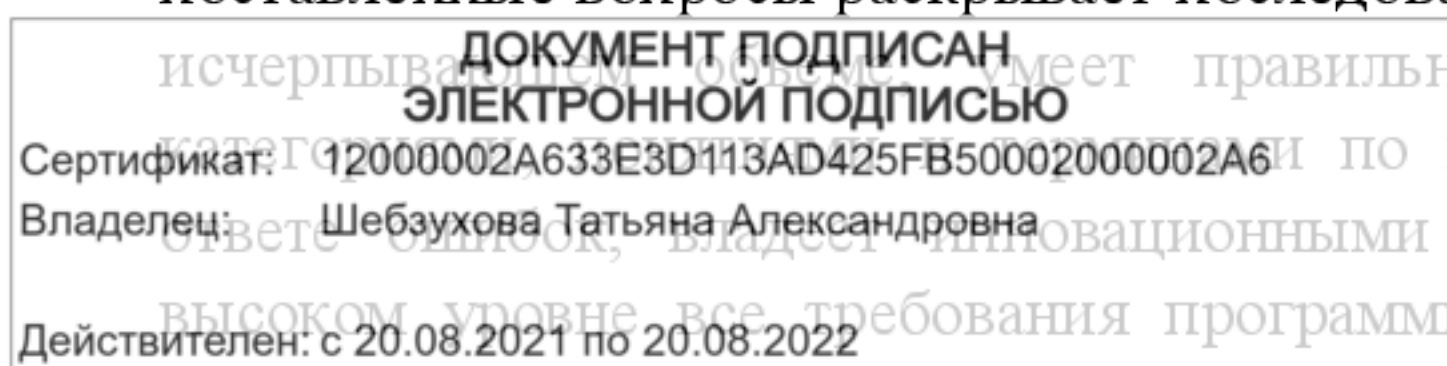
1. Специализированные технические средства, используемые в профессиональной деятельности.

Раздел 4. Компьютерные сети и интернет-технологии.

1. Проведите обзор сервисов для построения ментальных карт.
2. Освоить правила построения ментальных карт.
3. Создание ментальных карт.
4. Проанализируйте различные web-конструкторы сайтов.
5. Разработайте в системе Wix.com сайт.

1. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном объеме, имеет правильно сформулировать, и владеет основными приемами работы. Если он выполнил на высоком уровне все требования программы дисциплины, проявил самостоятельность,



организованность, добросовестность творческий подход на занятиях, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков.

Оценка «хорошо» выставляется студенту в случае, когда студент выполнил все требования программы дисциплины, но при этом не проявил стремления к совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков. В основном знает программный учебный материал дисциплины, поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, но допускает незначительные неточности. Умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, однако допускает при ответе отдельные неточности или одну, две ошибки; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий. В основном владеет инновационными приемами работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за: наличие поверхностных знаний, неустойчивых умений в области профессиональной деятельности; дает не полные ответы на поставленные вопросы, не в полном объеме осуществляет самостоятельные практические действия по дисциплине; слабое владение инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по дисциплине, знает на недостаточно высоком уровне материал дисциплины и не в полной мере готов выполнять практические действия по материалам дисциплины

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

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

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя ответы на вопросы, собеседование по ним.

Предлагаемые студенту вопросы позволяют проверить уровни сформированности заявленных компетенций.

Задания повышенного уровня требуют обращения к дополнительным материалам по теме. Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо заранее освоить основные категории тем, ознакомиться с предложенной для изучения литературой и интернет-источниками.

При подготовке к ответу студенту можно пользоваться конспектом.

При ответе на вопросы, оцениваются:

точность, полнота, системность, логичность и аргументированность решения; знание текстов; свободное владение материалом.

Оценочный лист студента (ки)		Ф.И.О., № гр.
Оценка складывается из более арифметическое из пяти оценок: правильность ответа;		
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6	умение на анализируемую проблему; умение	
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	ответить на дополнительные вопросы; владение навыками	
анализа текстов		
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		

Оценка правильности ответа	Оценка умения приводить различные точки зрения на анализируем ую проблему	Оценка умения приводить примеры	Оценка умения отвечать на дополнител ьные вопросы	Оценка владения навыками анализа текстов по дисциплин е	Итоговая оценка

Паспорт фонда тестовых заданий
по дисциплине «Информационные технологии»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Контролируе мые компетенции или их части	Количество тестовых заданий, шт			
			Базовый уровень	Повышенный уровень		
			тип теста	тип теста		
			зф	оф	ус	пп
1.	Введение в информационные технологии.	ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2}	20	10	5	5
2.	Программное обеспечение персонального компьютера.	ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2}	20	10	5	
3.	Аппаратное обеспечение персонального компьютера	ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2}	20	10	5	5
4.	Компьютерные сети и интернет-технологии	ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2}	20	10	5	
	Всего		80	40	20	10

1. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил на все вопросы базового и не менее, чем на 80 % вопросов продвинутого уровня по соответствующим темам.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил на все вопросы базового и не менее, чем на 65 % вопросов продвинутого уровня по соответствующим темам.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если ответил не менее чем на 60% вопросов базового и не менее 30 % вопросов продвинутого уровня по соответствующим темам

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент ответил менее чем на 50 % вопросов базового уровня и не ответил на вопросы продвинутого уровня.

2. Описание шкалы оценивания

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Рейтинговую оценку знаний студента не предусмотрена.

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: тестирование знаний студента по дисциплине при помощи компьютерного теста

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить заявленные компетенции

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо изучить теоретический материал по теме дисциплины и выполнить практические задания.

Тестовые задания представлены в системе ДО СКФУ.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022