Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.10.2026 11:31:54
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b992d

Приложение А
(обязательное к рабочей программе дисциплины)

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Информационные технологии в чрезвычайных ситуациях»

Уровень образования **бакалавриат**
(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата **20.03.01 Техносферная безопасность**
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки/специализация **Защита в чрезвычайных ситуациях**
(наименование)

г. Махачкала 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств…….3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)……..…..3
2.1. Перечень компетенций и планируемые результаты…….……..4
2.1.1. Этапы формирования компетенций на этапах их формирования……..….4
2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания….…….5
2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования……..……..5
2.2.2. Описание шкал оценивания……...7
2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования……..…8
2.2.4 . Показатели и критерии оценивания компетенций…….....8
2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине……..…10
2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Информационные системы и технологии»…..…11
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП…….12
3.1. Задания и вопросы для входного контроля……...12
3.2. Вопросы текущего контроля……..16
3.2.1. Вопросы к контрольной работе № 1 (6 семестр)…….…..16
3.2.2. . Вопросы к контрольной работе № 2 (6 семестр)……....17
3.2.3. . Вопросы к контрольной работе № 3 (6 семестр)……17
3.2.4. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы……18
3.3. Задания для промежуточной аттестации……..24
3.3.1. Вопросы для подготовки и проведения экзамена по итогам изучения курса «Информационные технологии в чрезвычайных ситуациях…….…….24
3.3.2. Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета…….……28

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности - 2**0.03.01 Техносферная безопасность** Рабочей программой дисциплины **«Информационные технологии в чрезвычайных ситуациях»** предусмотрено формирование следующих компетенций:

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

2.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в чрезвычайных ситуациях» обучающийся по направлению подготовки 2**0.03.01 Техносферная безопасность** подготовки – «Защита в чрезвычайных ситуациях», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)**
ОПК - 1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей средыи обеспечением безопасности человека	ОПК-1.2. Применяет на практике методы теоретического и экспериментального исследования в естественнонаучных дисциплинах.
		ОПК-1.3. Знает основы современных компьютерных технологий, измерительной и вычислительной техники в области техносферной безопасности, уверенно пользуется знаниями по систематизации и выбору необходимой информации согласно поставленной задаче, ориентируется в специальной литературе и эффективных методах решения

2.1.1. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «**Информационные технологии в сфере безопасности**» определяется на следующих трех этапах:
1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС; КР)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет, экзамен)

Таблица 2 – Этапы формирования компетенций

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные технологии в сфере безопасности» СЕМЕСТРЫ					
	YI					
	Этап текущих аттестаций				Этап промеж. аттест.	
	1-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.	18-20 нед.	
	Текущая аттест.1 (контр.раб. 1)	Текущая аттест.2 (контр.раб.2)	Текущая аттест.3 (контр.раб.3)	СРС (творч.отчет)	КР (поясн.зап., ГМ)	Промеж.аттест. (зачет)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
ОПК-1	+	+	+	+	-	+

СРС – самостоятельная работа студентов;
КР– курсовая работа;
ГМ – графический материал;
Знак «+» соответствует формированию компетенции.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины **«Информационные технологии в сфере безопасности»** является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков

Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибальная, двадцатибальная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			**Критерии оценивания**
пятибальная	двадцатибальная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: • продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; • исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; • правильно формирует определения; • демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; • умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: • демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; • достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; • демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; • умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: • демонстрирует общее знание изучаемого материала; • испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; • знает основную рекомендуемую литературу; • умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.

«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: • незнания значительной части программного материала; • не владения понятийным аппаратом дисциплины; • допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; • неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; • неумение делать выводы по излагаемому материалу.

2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 4 - Этапы формирования компетенций очной (заочной) формы обучения

Код компетенции	**Этап формирования компетенции очной формы обучения (заочной формы обучения), семестры**
ОПК-1	**6 (6)**

2.2.4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 5 - Показатели компетенций по уровню их сформированности (зчачет/экзамен)

Показатели компетенции (ий)	**Критерий оценивания**	**Шкала оценивания**	**Уровень сформированной компетенции**
Знать (соответствует таблице 1)	Знает	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не знает	не зачтено/неудовлетворительно	недостаточный
Умеет (соответствует таблице 1)	Умеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый

	Не умеет	не зачтено/неудовлетворительно	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо зачтено/удовлетворительно	повышенный пороговый
	Не владеет	не зачтено/неудовлетворительно	недостаточный

Таблица 6 – Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	**Критерий оценивания**	**Уровень сформированной компетенции**
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	**высокий**
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	**повышенный**
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	**пороговый**
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	**недостаточный**
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	**высокий**
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	**повышенный**
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	**пороговый**
	Не может решать практические задачи	**недостаточный**
	Владеет навыками, необходимыми для	

Владеть (соответствует таблице 1)	профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	**высокий**
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	**повышенный**
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	**пороговый**
	Отсутствие навыков	**недостаточный**

2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

По дисциплине **«Информационные технологии в сфере безопасности»** в 6 семестре для очного и для заочного обучения предусмотрен **экзамен**. Оценивание обучающегося представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Применение системы оценки для проверки результатов итогового контроля **(экзамен)**

Оценка	Критери и оценки
«отлично»	имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью.
«хорошо»	имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы.

«удовлетворительно»	имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.
«неудовлетворительно»	не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы

2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Информационные технологии в сфере безопасности»

Таблица 8 - Уровни сформированности компетенций

№	Код компетенций по ФГОС	Уровни сформированности компетенций		
		Пороговый	**Достаточный**	**Высокий**
1	2	3	4	5
1	**ОПК-1**	**Знает** основы современных компьютерных технологий, измирительной и вычислитешльной техники в области техносферной безопасности **слабо (на пороговом уровне, или на « удовлетворительно»). Умеет** пользоваться знаниями по систематизации и выбору необходимой информации согласно поставленной задаче,	**Знает** основы современных компьютерных технологий, измирительной и вычислитешльной техники в области техносферной безопасности **на достаточном уровне («на «хорошо»). Умеет** пользоваться знаниями по систематизации и выбору необходимой информации согласно поставленной задаче, ориентироваться в	**Знает** основы современных компьютерных технологий, измирительной и вычислитешльной техники в области техносферной безопасности **полноценно (на высоком уровне, на «отлично»). Умеет** пользоваться знаниями по систематизации и выбору необходимой информации согласно поставленной задаче,

		ориентироваться в специальной литературе и эффективных методах решения **слабо.** **Владеет** методами теоретического и экспериментального исследования в естественнонаучных дисциплинах **слабо.**	специальной литературе и эффективных методах решения **на достаточном уровне.** **Владеет** методами теоретического и экспериментального исследования в естественнонаучных дисциплинах **на достаточном уровне.**	ориентироваться в специальной литературе и эффективных методах решения **полноценно.** **Владеет** методами теоретического и экспериментального исследования в естественнонаучных дисциплинах **полноценно.**

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля.

Тестовые задания по «Информационным технологиям в сфере безопасности».

1. В состав персонального компьютера входит?

А) Сканер, принтер, монитор;
Б) Видеокарта, системная шина, устройство бесперебойного питания;
В) Монитор, системный блок, клавиатура, мышь;
Г) Винчестер, мышь, монитор, клавиатура;

2. Все файлы компьютера записываются на?

А) Винчестер;
Б) Модулятор;
В) Флоппи-диск;
Г) Генератор;

3. Как включить на клавиатуре все заглавные буквы?

А) Alt + Ctrl
Б) Caps Lock *
В) Shift + Ctrl
Г) Shift + Ctrl + Alt

4. Как называется основное окно Windows, которое появляется на экране после полной загрузки операционной среды?

А) Окно загрузки
Б) Стол с ярлыками
В) Рабочий стол*
Г) Изображение монитора

5. Какую последовательность действий надо выполнить для запуска калькулятора в Windows?

А) Стандартные → Калькулятор

Б) Пуск → Программы → Стандартные → Калькулятор *
В) Пуск → Стандартные → Калькулятор
Г) Пуск → Калькулятор

6. Как называется программа файловый менеджер, входящая в состав операционной среды Windows?

А) Проводник *
Б) Сопровождающий
В) Менеджер файлов
Г) Windows commander

7. Для создания новой папки в программе Windows commander надо нажать на клавиатуре кнопку?

А) F5
Б) F6
В) F7*
Г) F8

8. Для удаления файла в программе Windows commander следует нажать на клавиатуре кнопку?

А) F5
Б) F6
В) F7
Г) F8*

9. Для запуска любой программы надо на рабочем столе Windows нажать на?

А) Ссылку на программу
Б) Ярлык программы*
В) Кнопку запуска программы
Г) Рабочий стол

10. Чем отличается значок папки от ярлыка?

А) Признак ярлыка – узелок в левом нижнем углу значка, которым он "привязывается" к объекту
Б) Значок ярлыка крупнее всех остальных значков
В) На значке ярлыка написана буква "Я"
Г) Признак ярлыка – маленькая стрелка в левом нижнем углу значка *

11. Для того, чтобы найти файл в компьютере надо нажать?

А) Пуск → Найти → Файлы и папки*
Б) Пуск → Файлы и папки
В) Найти → Файл
Г) Пуск → Файл → Найти

12. Для настройки параметров работы мыши надо нажать?

А) Настройка → панель управления → мышь
Б) Пуск → панель управления → мышь
В) Пуск → настройка → мышь
Г) Пуск → настройка → панель управления → мышь*

13. Как установить время, через которое будет появляться заставка на рабочем столе Windows?

А) Свойства: экран → Заставка → Интервал *
Б) Заставка → Период времени
В) Свойства: экран → Заставка → Время
Г) Свойства: Интервал

14. Какие функции выполняет пункт Документы Главного меню Windows?

А) Пункт Документы Главного меню выводит список открытых в данный момент документов и позволяет переключаться между ними
Б) Пункт Документы Главного меню отображает список документов, с которыми работали последние 15 дней. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ
В) Пункт Документы Главного меню отображает список всех созданных документов и позволяет открыть любой из них
Г) Пункт Документы Главного меню выводит список последних открывавшихся документов. Щелчок по названию или значку документа запускает приложение, с помощью которого он был создан и открывает документ *

15. С какой целью производится выделение объектов?

А) С целью группировки и создания тематической группы
Б) С целью последующего изменения их внешнего вида (изменения размера, вида значка и др.
В) С целью их сортировки
Г) С тем, чтобы произвести с ними какие-либо действия (открыть, скопировать, переместить и др.) *

16. Как вызвать на экран контекстное меню?

А) Щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте и в открывшемся списке выбрать команду "Контекстное меню"
Б) Открыть команду меню "СЕРВИС" и в ней выбрать команду "Контекстное меню"
В) Щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши *
Г) Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте

17. В какой программе можно создать текстовый документ (отчет по научной работе)?

А) Windows Word
Б) Microsoft Word *
В) Microsoft Excel
Г) Microsoft Power Point

18. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Word?

А) *
Б)
В)
Г)

19. Сколько документов можно одновременно открыть в редакторе Word?

А) Только один
Б) Не более трех
В) Сколько необходимо
Г) Зависит от задач пользователя и ресурсов компьютера *

20. Открыть или создать новый документ в редакторе Microsoft Word можно используя панель?

А) Стандартная *
Б) Форматирование
В) Структура
Г) Элементы управления

21. Для включения или выключения панелей инструментов в Microsoft Word следует нажать?

А) Вид → панели инструментов

Б) Сервис → настройка → панели инструментов

В) Щелкнув правой копкой мыши по любой из панелей

Г) Подходят все пункты а, б и в *

22. Как создать новый документ "Стандартный отчет" из шаблонов Microsoft Word?

А) Файл → создать → общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет*

Б) Общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет

В) Файл → отчеты → стандартный отчет

Г) Файл → создать → стандартный отчет

23. Для настройки параметров страницы Word надо нажать последовательность?

А) Файл → параметры страницы *

Б) Файл → свойства → параметры страницы

В) Параметры страницы → свойства

Г) Правка → параметры страницы

24. Какая из представленных кнопок позволяет закрыть открытый документ Word?

А)

Б)

В) *

Г)

25. Какую кнопку надо нажать для вставки скопированного текста в Microsoft Word?

А)

Б)

В) *

Г)

26. Какую последовательность операций в Microsoft Word нужно выполнить для редактирования размера кегля шрифта в выделенном абзаце?

А) Вызвать быстрое меню → шрифт → размер

Б) Формат → шрифт → размер

В) На панели Форматирование изменить размер шрифта

Г) Подходят все пункты а, б и в *

27. Какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для создания нумерованного списка литературы?

А) *

Б)

В)

Г)

28. Как найти в тексте документа Microsoft Word необходимое слово?
А) Ctrl + F12
Б) Правка → найти *
В) Сервис → найти
Г) Подходят все пункты а, б и в
29. Что означает, если отдельные слова в документе Word подчеркнуты красной волнистой линией?
А) Это означает, что шрифтовое оформление этих слов отличается от принятых в документе
Б) Это означает, что эти слова занесены в буфер обмена и могут использоваться при наборе текста
В) Это означает, что в этих словах необходимо изменить регистр их написания
Г) Это означает, что по мнению Word в этих словах допущены ошибки *
30. Какую кнопку нужно нажать для автоматической вставки текущей даты в документ Microsoft Word?
А)
Б)
В) *
Г)
31. Как перенести фрагмент текста из начала в середину документа?
А) Стереть старый текст, и набрать его на новом месте
Б) Вырезать фрагмент текста, поместив его в буфер обмена. Затем установить курсор в средину документа, выполнить команду "Вставить" *
В) Выделить фрагмент текста, скопировать его в буфер обмена, установить курсор в средину документа, выполнить команду "Вставить"
Г) Данная операция в редакторе Word недоступна

3.2. Вопросы текущего контроля

3.2.1. Вопросы к контрольной работе № 1

1. Понятие информационных технологий.
2. Сравнение информационной и производственной технологий.
3. Свойства информационных технологий.
4. Развитие современных информационных технологий.
5. Понятие платформы информационных технологий. Совместимость компьютерных платформ.
6. Операционные системы как составная часть платформы. Классификация операционных систем.
7. Сравнительные характеристики компьютерных платформ.
8. Критерии и этапы выбора платформы.
9. Прикладные решения и средства их разработки.
10. Понятие технологического процесса обработки информации.
11. Принципы системотехнического подхода к организации технологического процесса обработки информации.
12. Классификация технологического процесса обработки информации.

13. Операции технологического процесса обработки информации, их классификация.
14. Процедуры обработки информации. Взаимосвязь операций и процедур обработки информации.
15. Средства реализации операций обработки информации (средства формирования, передачи, хранения, поиска и обработки информации).
16. Организация технологического процесса обработки информации.
17. Организационные формы обработки информации. Принципы их построения.

3.2.2. Вопросы к контрольной работе № 2

1. Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ). Виды АРМ.
2. Виды обеспечения АРМ.
3. Автоматизированное рабочее место специалиста по мониторингу ЧС.
4. Понятие электронного офиса. Функции.
5. Процедуры обработки документов в электронном офисе. Аппаратные и программные средства. Их характеристика и классификация.
6. Понятие пользовательского интерфейса.
7. Элементы пользовательского интерфейса, их классификация.
8. Направления развития пользовательского интерфейса.
9. Уровни представления данных в ЭВМ: классификация, развитие. Развитие средств взаимодействия с пользователем.
10. Виды пользовательского интерфейса. Критерии качества пользовательского интерфейса.
11. Технологии открытых систем. Основные понятия и свойства открытых систем. Стандарты ИТ.
12. Принципы разработки сетевых уровней. Технология передачи информации в модели взаимодействия открытых систем.
13. Эталонная модель взаимодействия открытых систем и ее уровни.
14. Назначение и основные функции уровней эталонной модели.
15. Характеристика уровней эталонной модели.
16. Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях.
17. Понятие компьютерных сетей.
18. Распределенная обработка данных. Преимущества распределенной обработки данных.
19. Локальная и распределенная базы данных. Технология «клиент-сервер»: понятие, компоненты, модели реализации.
20. Понятие информационного хранилища (ИХ). Внутренние и внешние базы.
21. Сравнение ИХ и баз данных. Технология помещения данных в ИХ. Свойства данных в ИХ. Виды ИХ.
22. Функции технологии обеспечения групповой работы. Объекты системы групповой работы.
23. Понятие корпоративной информационной системы. Структура корпоративной сети.Особенности операционных систем.

3.2.3. Вопросы к контрольной работе № 3

1. Глобальная сеть Internet. Электронная почта. Телеконференции (понятие, структура и развитие).
2. Использование сети Internet как источника информации по проблемам безопасности жизнедеятельности.
3. Понятие гипертекстовой технологии. Структурные элементы гипертекста. Виды навигаций по гипертекстовому документу.
4. Понятие и компоненты мультимедийных технологий.

5. Основные понятия географических информационных систем (ГИС). Принципы и функции ГИС.
6. Организация работы, сравнительные характеристики наиболее распространенных геоинфор- мационных систем: ArcGIS, ИнГео, Maplnfo, Панорама и других. Преимущества и недостатки.
7. Применение ГИС для мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
8. Прикладные информационные технологии.
9. Понятие и виды систем поддержки принятия решений. Ситуационный центр.
10. Планирование и управление чрезвычайными ситуациями на примере системы Федерального Агентства по Управлению Чрезвычайными Ситуациями (FEMA) и системы Центра интеграции технологий (Genoa). Ситуационный центр Министерства природных ресурсов России.
11. Задачи государственного управления, реализуемые с применением ИТ. Организация работы ИТ управления.
12. Принципы создания и использования информационно-аналитических систем.
13. Автоматизированная информационно - управляющая система единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (АИУС РСЧС) и ее функции.
14. Функциональная схема, состав, режимы работы. Используемые ИТ, информационное обеспечение АИУС РСЧС.
15. Система управления риском.
16. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС): понятие, объекты управления, компоненты СМИС, задачи СМИС.
17. Порядок создания СМИС. Концепция федеральной системы мониторинга критически важных объектов: понятие, цели, задачи, функции.
18. Состав и структура системы мониторинга критически важных объектов, принципы создания.
19. Защита информации в ИТ.
20. Основные принципы создания базовой системы защиты информации в ИТ. Методы, средства и механизмы обеспечения безопасности информации в ИТ. Меры и способы защиты, используемые в ИТ. Понятие и виды вредоносных программ.

3.2.4. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);
- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;
- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;
- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество

вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

Тестовые задания по «Информационным технологиям в сфере безопасности».

1. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Word?

А) *

Б)

В)

Г)

2. Сколько документов можно одновременно открыть в редакторе Word?

А) Только один

Б) Не более трех

В) Сколько необходимо

Г) Зависит от задач пользователя и ресурсов компьютера *

3. Открыть или создать новый документ в редакторе Microsoft Word можно используя панель?

А) Стандартная *

Б) Форматирование

В) Структура

Г) Элементы управления

4. Для включения или выключения панелей инструментов в Microsoft Word следует нажать?

А) Вид → панели инструментов

Б) Сервис → настройка → панели инструментов

В) Щелкнув правой копкой мыши по любой из панелей

Г) Подходят все пункты а, б и в *

5. Как создать новый документ "Стандартный отчет" из шаблонов Microsoft Word?

А) Файл → создать → общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет*

Б) Общие шаблоны → отчеты → стандартный отчет

В) Файл → отчеты → стандартный отчет

Г) Файл → создать → стандартный отчет

6. Для настройки параметров страницы Word надо нажать последовательность?

А) Файл → параметры страницы *

Б) Файл → свойства → параметры страницы

В) Параметры страницы → свойства

Г) Правка → параметры страницы

7. Какая из представленных кнопок позволяет закрыть открытый документ Word?

А)

Б)

В) *

Г)

8. Какую кнопку надо нажать для вставки скопированного текста в Microsoft Word?

А)

Б)

В) *

Г)

9. Какую последовательность операций в Microsoft Word нужно выполнить для редактирования размера кегля шрифта в выделенном абзаце?

А) Вызвать быстрое меню → шрифт → размер

Б) Формат → шрифт → размер

В) На панели Форматирование изменить размер шрифта

Г) Подходят все пункты а, б и в *

10. Какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для создания нумерованного списка литературы?

А) *

Б)

В)

Г)

11. Как найти в тексте документа Microsoft Word необходимое слово?

А) Ctrl + F12

Б) Правка → найти *

В) Сервис → найти

Г) Подходят все пункты а, б и в

12. Что означает, если отдельные слова в документе Word подчеркнуты красной волнистой линией?

А) Это означает, что шрифтовое оформление этих слов отличается от принятых в документе

Б) Это означает, что эти слова занесены в буфер обмена и могут использоваться при наборе текста

В) Это означает, что в этих словах необходимо изменить регистр их написания

Г) Это означает, что по мнению Word в этих словах допущены ошибки *

13. Какую кнопку нужно нажать для автоматической вставки текущей даты в документ Microsoft Word?

А)

Б)

В) *

Г)

14. Как перенести фрагмент текста из начала в середину документа?

А) Стереть старый текст, и набрать его на новом месте

Б) Вырезать фрагмент текста, поместив его в буфер обмена. Затем установить курсор в средину документа, выполнить команду "Вставить" *
В) Выделить фрагмент текста, скопировать его в буфер обмена, установить курсор в средину документа, выполнить команду "Вставить"
Г) Данная операция в редакторе Word недоступна

15. Для создания диаграммы в программе Microsoft Word нужно нажать?

А)

Б) *

В)

Г)

16. Как сделать так, что компьютер самостоятельно создал оглавление (содержание) в документе Microsoft Word?

А) Правка → оглавление и указатели
Б) Вставка → ссылка → оглавление и указатели *
В) Правка → оглавление
Г) Формат → оглавление и указатели

17. Как установить автоматическую расстановку переносов в документе Microsoft Word?

А) Сервис → расстановка переносов
Б) Сервис → параметры → расстановка переносов
В) Сервис → язык → расстановка переносов → автоматическая расстановка *
Г) Вставка → автоматические переносы

18. Как установить язык проверки орфографии в документе Microsoft Word?

А) Сервис → параметры → язык
Б) Параметры → язык → установить
В) Сервис → настройка → язык
Г) Сервис → язык → выбрать язык *

19. Какую нужно нажать кнопку в Microsoft Word для создания таблицы?

А)

Б)

В) *

Г)

20. Какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для объединения выделенных ячеек?

А)

Б) *

В)

Г)

21. Какую кнопку нужно нажать для включения всех границ в таблице Microsoft Word?

А)

Б)

В)

Г) *

22. Какую нужно нажать кнопку для вставки в текст документа Microsoft Word объекта WordArt?

А)

Б)

В) *

Г)

23. Для создания многоколонного документа Word (например, газеты) нужно нажать кнопку?

А)

Б)

В)

Г) *

24. Как сохранить документ Microsoft Word с расширением типа *.rtf?

А) Файл → сохранить как → тип файла → текст в формате rtf *

Б) Файл → rtf

В) Параметры → текст → rtf

Г) Сервис → параметры → rtf

25. Какую кнопку нужно нажать для предварительного просмотра документа Microsoft Word перед печатью на принтере?

А)

Б) *

В)

Г)

26. Как просмотреть текст документа Word перед печатью?

А) Переключиться в режим "разметка страницы"

Б) Переключиться в режим "разметка страницы" и выбрать масштаб "страница целиком"

В) Установить масштаб просмотра документа "страница целиком"

Г) С помощью инструмента "предварительный просмотр" *

27. Как вставить в документе Microsoft Word разрыв со следующей страницы?

А) Вставка → разрыв со следующей страницы

Б) Вставка → параметры → со следующей страницы

В) Вставка → разрыв → со следующей страницы *

Г) Сервис → разрыв → со следующей страницы

28. Какое из изображений соответствует логотипу программы Microsoft Excel?

А)

Б) *

В)

Г)

29. Как называется панель кнопок, находящаяся под заголовком документа Microsoft Excel и включающая: Файл | Правка | Вид | Вставка и др.?

А) Панель форматирование

Б) Панель стандартная

В) Строка меню *

Г) Строка заголовков

30. Какие панели инструментов имеются в табличном редакторе Excel?

А) Стандартная, форматирование

Б) Внешние данные, формы

В) Сводные таблицы, элементы управления

Г) Подходят все пункты а, б и в *

31. С помощью какой кнопки можно создать новую рабочую книгу Microsoft Excel?

А) *

Б)

В)

Г)

32. Какой кнопкой можно закрыть рабочую книгу Microsoft Excel?

А)

Б)

В)

Г) *

33. Как в рабочей книге Microsoft Excel создать колонтитулы?

А) Вставка → колонтитулы

Б) Вид → колонтитулы *

В) Сервис → колонтитулы

Г) Параметры → колонтитулы

34. ***Как добавить лист в рабочую книгу Microsoft Excel?***

А) Сервис → создать новый лист

Б) Вид → добавить новый лист

В) Вставка → лист *

Г) Подходят все пункты а, б и в

35. ***При помощи какой кнопки клавиатуры можно выделить не смежные ячейки листа Microsoft Excel?***

А) Shift

Б) Ctrl *

В) Tab
Г) Alt
36. Для форматирования ячеек Microsoft Excel нужно нажать?
А) Сервис → формат ячеек
Б) Формат → содержимое → ячейки
В) Правка → ячейки
Г) Формат → ячейки *
37. Что такое табличный процессор Excel, его назначение?
А) Excel это приложение MS Windows, которое позволяет редактировать текст, рисовать различные картинки и выполнять расчеты
Б) Excel – предназначен для обработки данных (расчетов и построения диаграмм), представленных в табличном виде *
В) Excel – программное средство, предназначенное для редактирования данных наблюдений
Г) Процессор, устанавливаемый в компьютере и предназначенный для обработки данных, представленных в виде таблицы
38. Как переименовать лист рабочей книги Excel?
А) Выполнить команду Правка → Переименовать лист
Б) Щелкнуть на ярлычке листа правой кнопкой и в контекстном меню выбрать команду "Переименовать" *
В) Переименовать листы Excel нельзя. Они всегда имеют название "Лист1, Лист2 ....."
Г) Щелкнуть правой кнопкой в середине рабочего листа и выбрать команду "Переименовать лист"
39. Что означает, если в ячейке Excel Вы видите группу символов ######?
А) Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений *
Б) В ячейку введена недопустимая информация
В) Произошла ошибка вычисления по формуле
Г) Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера
40***. Как сделать так, чтобы введенные в ячейку Excel числа воспринимались как*** текст?
А) Числа, введенные в ячейку, всегда воспринимаются Excel только как числа
Б) Выполнить команду Формат → Ячейки... и на вкладке "Формат ячеек – Число" выбрать "Текстовый" *
В) Сервис → параметры → текстовый
Г) Просто вводить число в ячейку. Компьютер сам определит число это или текст
41***. Как изменить фон выделенной области ячеек Excel?***
А) Выполнить команду "Вид → Фон" и выбрать необходимый цвет
Б) Щелкнуть правой кнопкой мыши по выделенному и в открывшемся окне выбрать команду "Заливка цветом"
В) Выполнить команду Правка → Фон и выбрать необходимый цвет
Г) Выполнить команду Формат → Ячейки... и в открывшемся диалоговом окне на вкладке "Вид" выбрать необходимый цвет *
42***. Что позволяет в Excel делать черный квадратик, расположенный в правом нижнем углу активной ячейки?***
А) Это говорит о том, что в эту ячейку можно вводить информацию (текст, число, формулу...)
Б) Позволяет выполнить копирование содержимого ячейки с помощью мыши *
В) Позволяет редактировать содержимое ячейки

Г) После щелчка левой кнопкой мыши на этом квадратике, содержимое ячейки будет помещено в буфер обмена

3.3. Задания для промежуточной аттестации

3.3.1. Вопросы для подготовки и проведения экзамена по итогам изучения курса «Информационные технологии в чрезвычайных ситуаций».

1. Понятие информационных технологий.
2. Сравнение информационной и производственной технологий.
3. Свойства информационных технологий.
4. Развитие современных информационных технологий.
5. Понятие платформы информационных технологий. Совместимость компьютерных платформ.
6. Прикладные решения и средства их разработки.
7. Понятие технологического процесса обработки информации.
8. Принципы системотехнического подхода к организации технологического процесса обработки информации.
9. Классификация технологического процесса обработки информации.
10. Операции технологического процесса обработки информации, их классификация.
11. Процедуры обработки информации. Взаимосвязь операций и процедур обработки информации.
12. Средства реализации операций обработки информации (средства формирования, передачи, хранения, поиска и обработки информации).
13. Организация технологического процесса обработки информации.
14. Организационные формы обработки информации. Принципы их построения.
18. Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ). Виды АРМ.
19. Виды обеспечения АРМ.
20. Автоматизированное рабочее место специалиста по мониторингу ЧС.
21. Понятие электронного офиса. Функции.
22. Процедуры обработки документов в электронном офисе. Аппаратные и программные средства. Их характеристика и классификация.
23. Понятие пользовательского интерфейса.
24. Элементы пользовательского интерфейса, их классификация.
25. Направления развития пользовательского интерфейса.
26. Уровни представления данных в ЭВМ: классификация, развитие. Развитие средств взаимодействия с пользователем.
27. Виды пользовательского интерфейса. Критерии качества пользовательского интерфейса.
28. Технологии открытых систем. Основные понятия и свойства открытых систем. Стандарты ИТ.
29. Принципы разработки сетевых уровней. Технология передачи информации в модели взаимодействия открытых систем.
30. Эталонная модель взаимодействия открытых систем и ее уровни.
31. Назначение и основные функции уровней эталонной модели.
32. Характеристика уровней эталонной модели.
33. Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях.
34. Понятие компьютерных сетей.
35. Распределенная обработка данных. Преимущества распределенной обработки данных.

36. Локальная и распределенная базы данных. Технология «клиент-сервер»: понятие, компоненты, модели реализации.
37. Понятие информационного хранилища (ИХ). Внутренние и внешние базы.
38. Сравнение ИХ и баз данных. Технология помещения данных в ИХ. Свойства данных в ИХ. Виды ИХ.
39. Функции технологии обеспечения групповой работы. Объекты системы групповой работы.
40. Понятие корпоративной информационной системы. Структура корпоративной сети. Особенности операционных систем.
41. Глобальная сеть Internet. Электронная почта. Телеконференции (понятие, структура и развитие).
42. Использование сети Internet как источника информации по проблемам безопасности жизнедеятельности.
43. Понятие гипертекстовой технологии. Структурные элементы гипертекста. Виды навигаций по гипертекстовому документу.
44. Понятие и компоненты мультимедийных технологий.
45. Основные понятия географических информационных систем (ГИС). Принципы и функции ГИС.
46. Применение ГИС для мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
47. Прикладные информационные технологии.
48. Понятие и виды систем поддержки принятия решений. Ситуационный центр.
49. Планирование и управление чрезвычайными ситуациями на примере системы Федерального Агентства по Управлению Чрезвычайными Ситуациями (FEMA) и системы Центра интеграции технологий (Genoa). Ситуационный центр Министерства природных ресурсов России.
51. Задачи государственного управления, реализуемые с применением ИТ. Организация работы ИТ управления.
52. Принципы создания и использования информационно-аналитических систем.
53. Автоматизированная информационно - управляющая система единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (АИУС РСЧС) и ее функции.
54. Информационное обеспечение АИУС РСЧС. Функциональная схема, состав, режимы работы. Используемые ИТ.
55. Система управления риском.
56. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС): понятие, объекты управления, компоненты СМИС, задачи СМИС.
57. Порядок создания СМИС. Концепция федеральной системы мониторинга критически важных объектов: понятие, цели, задачи, функции.
58. Состав и структура системы мониторинга критически важных объектов, принципы создания.
59. Защита информации в ИТ.
60. Основные принципы создания базовой системы защиты информации в ИТ. Методы, средства и механизмы обеспечения безопасности информации в ИТ. Меры и способы защиты, используемые в ИТ. Понятие и виды вредоносных программ.

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии

экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Форма экзаменационного билета (пример оформления)

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный технический университет"
Дисциплина (модуль) _____
Код, направление подготовки/специальность 20.03.01_____
Профиль (программа, специализация) _Защита в чрезвычайных ситуациях_____
Кафедра _ЗвЧС_____ Курс _3___Семестр _6____
Форма обучения – очная/очно-заочная/заочная

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №__4___.

1. Развитие современных информационных технологий.

2. Прикладные информационные технологии.

Экзаменатор…Баламирзоева Р.М.

Утвержден на заседании кафедры (протокол №___ от _____20___ г.)

Зав. кафедрой (название) …Месробян

В ФОС размещается пример заполненного ***экзаменационного билета.*** *Весь комплект экзаменационных билетов по дисциплине хранится на кафедре в соответствии с утвержденной номенклатурой дел.*

3.3.2.. Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;
- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.