

#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное госудярственное бюджетное образовательное

# учреждение высшего образования «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)



Подписан: ФГБОУ ВО «КГЭУ», КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Владелен: Торкунова Юлия Владимировна, Директор цифровых технологий и экономики, Сертификат: 04637A9600B7AE93974C7182805C6B90EF Действителен с 17.06.2022 по 17.06.2023 УТВЕРЖДАЮ Директор ИЦТЭ

Ю.В. Торкунова

«28» октября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Направление подготовки

46.03.02 Документоведение и архивоведение

Направленность

Документоведение и документационное обеспечение управления

Квалификация Бакалавр

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 06.03.2015 г. № 176)

Программу разработали: С.М. Куценко доцент, к.пед.н. Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика «Информатика и информационно-управляющие системы», протокол № 24 от 26.10.2020 Заведующий кафедрой ИИУС Ю.В. Торкунова Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры «Менеджмент», протокол № 3 от 09.10.2020 Зав. кафедрой А.В. Махиянова «Менеджмент» Программа одобрена на заседании методического совета ИЦТЭ, протокол № 2 от 26.10.2020 /В.В.Косулин/ Зам. директора ИЦТЭ Программа принята решением Ученого совета ИЦТЭ протокол № 2 от

26.10.2020

#### 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» приобретение знаний и формирование навыков для применения методов построения, анализа экономических моделей и применения информационных технологий для принятия управленческих решений в практической деятельности.

Задачами дисциплины являются: изучение информационных технологий и стандартов управления. Освоение курса «Информационно-коммуникационные технологии» позволит более вдумчиво подойти к изучению других экономических дисциплин и формирует необходимые профессиональные знания для экономистов, менеджеров и руководителей предприятий.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с дескрипторами достижения компетенций:

Уод и наиманование компотаниии						
Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения					
	по дисциплине (знать, уметь, владеть)					
ОК-10 Способность к использованию	знать: основные понятия и					
основных методов, способов и средств	современные принципы работы с					
получения, хранения, переработки	деловой информацией, а также иметь					
информации	представление о корпоративных					
	информационных системах и базах					
	данных (31);					
	основные математические модели					
	принятия решений (32).					
	Уметь: использовать математический					
	язык и математическую символику					
	при построении организационно-					
	управленческих моделей (У1);					
	применять информационные					
	технологии для решения					
	управленческих задач (У2).					
	Владеть: программным обеспечением					
	для работы с деловой информацией и					
	основами Интернет-технологий (В1).					
ОПК-6 Способность решать	знать:					
стандартные задачи профессиональной	основные приемы работы в текстовых					
деятельности на основе	редакторах, электронных таблицах,					
информационной и	базах данных, графических редакторах					
библиографической культуры с	(31)					
применением информационно-	способы организации передачи					
коммуникационных технологий и с	данных, информационные службы и					
учетом основных требований						
информационной безопасности	в сети Интернет (поисковые сервера и					

каталоги) (32) уметь: автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, создания отчетной анализа ДО документации; уметь создавать базы данных, запросы, формы и отчеты в СУБД и обмениваться данными с табличными процессорами (У1) владеть: работы основными методами редакторами, текстовыми электронными таблицами, базами данных, с графическими редакторами (B1)

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационная безопасность организации» относится к базовой части образовательной программы подготовки бакалавров 46.03.02 Документоведение и архивоведение, направленность (профиль) программа Документоведение и документационное обеспечение управления.

Для освоения дисциплины обучающийся должен: знать:

- основные положения теории информации;
- принципы функционирования аппаратных средств вычислительных систем;
  - форматы представления данных в ЭВМ;
- основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня
  - принципы автономной отладки и тестирования программ.
     уметь:
  - разрабатывать алгоритмы решения;
  - программировать задачи обработки данных в предметной области;
  - выполнять тестирование и отладку программ.владеть:
- навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;
- основами работы с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению.

#### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (3E), всего 108 часов, из которых 43 часа составляет контактная работа

обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 16 часа, лабораторные работы 24 часа, контроль самостоятельной работы (КСР) 2 часа, контроль промежуточной аттестации (КПА) 1 час), самостоятельная работа обучающегося 48 часов, Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой 17 часов.

	Всего	Всего	Семестр
Вид учебной работы	зачетных единиц	часов	4
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ, в т.ч. по РУП:	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ		43	43
Лекции (Лк)		16	16
Практические занятия (ПР)		-	-
Лабораторные занятия (ЛЗ)		24	24
Контроль промежуточной аттестации (КПА)		1	1
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
Групповые консультации (К)		-	-
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		48	48
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: зачета с оценкой		17	17
вид промежуточного контроля	3	ЗаО	ЗаО

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

		(B <sup>1</sup>	Pac uaca	пред х) по	елен ) ви, вклі	ние т дам очая	груд учеб 1 СР	оемь бной С	сості раб	и ОТЫ,	ы обучения зыки)		троля	ттестации	о баллов по системе
Разделы дисциплины	Семестр	Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа ступента. в т.ч.		подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена	Итого	Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов балльно-рейтинговой системе
Раздел 1. Информационно- коммуникационные технологии управленческой деятельности	4	10	-	16	-	28	1	1	-	55	OK- 10 (31 32 У1) ОПК- 6 (31, У1, B1)	1о 2о 1д	Тест Отчет по лабораторной работе		40
Раздел 2. Технические средства информационно- коммуникационных технологий	4	6	-	8	-	20	1	1	-	35	OK- 10 (Y2 B1) OIIK- 6 (Y1, Y2, B1)	20 30 2д	Тест Отчет по лабораторной работе		20
Зачет с оценкой	4	- 16	-	- 24	-	- 48	- 2	17	1	18	OK- 10 (31, 32, Y1) OIIK- 6 (31, 32, Y1, B1)	10 20 30 1д 2д		3aO	40

## 4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии лекции в сочетании с лабораторными работами,

самостоятельное изучение определённых разделов и современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков межличностной коммуникации, интерактивные лекции, самостоятельная работа, преподавание дисциплины на основе результатов научных исследований с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей и т.п. При реализации дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. В образовательном процессе используются электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: http://e.kgeu.ru/.

#### 5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, включает: отчет по лабораторной работе (ОЛР); проведение компьютерного тестирования.

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. На зачет с оценкой выносятся теоретические и практические задания, проработанные в течение семестра на учебных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Билеты содержат 2 теоретических задания и 1 задание практического характера.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (дескрипторы достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Плани-	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения								
руемые неудовлетво- резуль- рительно		удовлетворительно	хорошо	отлично					
таты обучения	не зачтено	зачтено							
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок					
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошиб-ками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме					
Наличие навыков	При решении стандартных	Имеется минимальный набор навыков	Продемонстрированы базовые навыки при	Продемонстриро- ваны навыки при					

(владение опытом)	задач не проде- монстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандарт-ных задач с некото-рыми недочетами	решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения прак-тических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требова-ниям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

		-		ости компетенция компетенц		
Щии	Запланированны	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
од етен	Запланированны е результаты обучения по дисциплине		Шкала оцен	ивания		
КОМП		отлично	хорошо	удовлет- ворительно	неудовлет- ворительно	
			не зачтено			
	Знать:					
	основные понятия и современные принципы	Свободно и в полном объеме описывает все понятия и	Достаточно полно знает цели, задачи, принципы и	Плохо описывает цели, задачи, принципы и	Не знает цели, задачи, принципы и	
ОК-10		современные принципы работы с деловой информацией, а также имеет представление о	принципы и основные направления работы с деловой информацией , работы с	основные направления работы с деловой информацией , работы с	основные направления работы с деловой информацие й, работы с	
	корпоративных	КИС и БД	КИС и БД,	КИС и БД	КИС и БД	

	информационн ых системах и базах данных (3 <sub>1</sub> )		допускает неточности		
	основные математические модели принятия решений (3 <sub>2</sub> )	Свободно демонстрирует математическую формализацию задачи принятия решений	Умеет представлять модель принятия решений с некритичным и ошибками	Представляет математическ ие модели принятия решений с грубыми ошибками	Не умеет представлять модели принятия решений в математичес кой формализаци и
-	Уметь:				
	использовать математически й язык и математическу ю символику при построении организационн о- управленческих моделей (У1)	Свободно составляет алгоритм решения задачи с помощью математических моделей	Составляет математическ ие алгоритмы решения задач с мелкими ошибками	Плохо владеет методами построения моделей	Не умеет использовать математичес кий язык при построении моделей
	применять информационн ые технологии для решения управленческих задач (У2)	Без ошибок составляет программные коды решения задач. Свободно работает табличным процессором Excel	Составляет программные коды решения задач с некритичным и ошибками. Владеет работой с табличным процессором Excel.	Владеет работой с табличным процессором Excel. Составленны е программы имеют ошибки	Не умеет пользоваться табличным процессором Excel. Не умеет составлять программны е коды.
-	Владеть:				
	программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернеттехнологий (В <sub>1</sub> )	Продемонстрирова ны навыки работы с офисным пакетом приложений Office, интернет-браузером	Продемон- стрированы базовые навыки работы с офисным пакетом приложений Office и интернет- браузером, допущен ряд мелких ошибок.	Имеет минимальн ый набор навыков работы с офисным пакетом приложений Office и интернетбраузером	Не продемонст рир ованы базовые навыки работы с офисным пакетом приложений Office и интернетбраузером
	Знать:				
ОПК-6	основные приемы работы в текстовых редакторах,	Свободно и в полном владеет основными приемами работы в	Достаточно полно знает основные приемы	Плохо ориентируетс я в основных приемах	Не знает основные приемы работы в

электронных таблицах, базах данных, графических редакторах (3 <sub>1</sub> )	текстовых редакторах, электронных таблицах, базах данных, графических редакторах	работы в текстовых редакторах, электронных таблицах, базах данных, графических	работы в текстовых редакторах, электронных таблицах, базах данных, графических	текстовых редакторах, электронных таблицах, базах данных, графических редакторах
способы организации передачи данных, информационн ые службы и сервисы Интернет. Поиск информации в сети Интернет (поисковые сервера и каталоги) (32)	Свободно демонстрирует владение способами организации передачи данных, информационные службы и сервисы Интернет. Поиск информации в сети Интернет	умеет организовыва ть передачу данных, информацион ные службы и сервисы Интернет	Организует передачу данных, информацион ные службы и сервисы Интернет с грубыми ошибками	Не умеет Организовыв ать передачу данных, информацио нные службы и сервисы Интернет с грубыми ошибками
Автоматизиров ать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации; уметь создавать базы данных, запросы, формы и отчеты в СУБД и обмениваться данными с табличными процессорами (У1)	Свободно владеет способами автоматизации всего комплекса работ сбора информации, ее обработки, анализа, создания отчетной документации; умеет создавать базы данных, запросы, формы и отчеты в СУБД и обмениваться данными с табличными процессорами	Автоматизир ует комплекс работ сбора информации, ее обработки, анализа, создания отчетной документаци и с мелкими ошибками. Ошибается в методах создания баз данных, запросов, формах и отчетах в СУБД и обмене данных с табличными процессорам и	Плохо автоматизиру ет комплекс работ сбора информации, ее обработки, анализа, создания отчетной документаци и	Не умеет автоматизир овать комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документаци и; не умеет создавать базы данных, запросы, формы и отчеты в СУБД и обмениватьс я данными с табличными процессорам и
Владеть: основными методами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами,	Продемонстрирова ны основные методы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами	Продемонстр ированы основные методы работы с текстовыми редакторами,	Имеет минимальны й набор знаний работы с текстовыми редакторами,	Не продемонстр ир ованы основные методы работы с текстовыми

базами данных,	данных, с	электронным	электронным	редакторами,
с графическими	графическими	и таблицами,	и таблицами,	электронным
редакторами	редакторами без	базами	база-ми	и таблицами,
$(B_1)$	ошибок	данных, с	данных, с	база-ми
		графическим	графическим	данных, с
		И	И	графическим
		редакторами,	редакторами	И
		допущен ряд		редакторами
		мелких		
		ошибок.		

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедреразработчике в бумажном и электронном виде.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электрон-ного ресурса	Кол-во экз. в библиотек е КГЭУ
1	Логинов В. Н.	Информацион ные технологии управления	учебное пособие	М.: Кнорус	2016	https://www. book.ru/book /918527/	
2	Лашина М.В.	Информацион ные системы и технологии в экономике и маркетинге	учебное пособие	М.: Кнорус	2017	https://www. book.ru/book /922282	
3	Ивасенко А. Г. Гридасов А. Ю. В. А. Павленко	Информацион ные технологии в экономке и управлении	учебное пособие	М.: Кнорус	2017	https://www. book.ru/book /920232/	

# Дополнительная литература

<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наименование	vчеоное	Место издания, издательство	Год издания	Адрес	Кол-во экз. в библиотеке КГЭУ
1	В. В. Андреев	Экономичес кие расчеты в Excel	практикум	Казань : КГЭУ	2017	https://lib.k geu.ru/irbis 64r_plus/in dex.html	

2	В. В. Трофимов	Информацио нные системы и технологии в экономике и управлении	интерактивн ый курс	М.: Кнорус	2015	https://ww w.book.ru/ book/91980 6		
---	-------------------	---	------------------------	---------------	------	---	--	--

## 6.2. Информационное обеспечение

#### 6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

<b>№</b> π/π	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	Энциклопедии, словари, справочники	http://www.rubricon.com
5	Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

### 6.2.2. Профессиональные базы данных

$N_{\underline{0}}$	Наименование профессиональных	Адрес	Режим
$\Pi/\Pi$	баз данных	Адрес	доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru	
2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://consultant.ru	
3	Справочно-правовая система по законодательству РФ	http://garant.ru	

#### 6.2.3. Информационно-справочные системы

$N_{\underline{0}}$	Наименование информационно-	Адрес	Режим
$\Pi/\Pi$	справочных систем	Адрес	доступа
1	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	
2	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	
3	3 Международная реферативная база http://www.gbm.		
3	данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	
4	Международная реферативная база	http:// link.springer.com	
4	данных научных изданий Springerlink	nttp.// mik.springer.com	
5	Образовательный портал	http://www.ucheba.com	

# <u>6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины</u>

No	Наименование программного	описание	Реквизиты подтверждающих
$\Pi/\Pi$	обеспечения	Описание	документов
			Договор № 2011.25486 от
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	лицензионное	28.11.2011, ЗАО «Софт Лайн
			Трейд». Неискл. право. Бессрочно
2	Операционная система Windows 7	лицензионное	Договор ПО ЛИЦ № 0000/20, ЗАО

	Профессиональная		«ТаксНет Сервис». Неискл. право.
	(сертифицированная ФСТЭК).		Бессрочно.
3	Программное обеспечение: Windows 10	лицензионное	Договор № Tr096148 от 29.09.2020, ООО "Софтлайн трейд". Неискл. право. До 14.09.2021
4	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	лицензионное	Договор №21/2010 от 04.05.2010, ЗАО «Софт Лайн Трейд». Неискл. право. Бессрочно.
5	Office Professional Plus 2007 Russian OLP NL AcademicEdition	лицензионное	Договор №21/2010 от 04.05.2010, ЗАО «Софт Лайн Трейд». Неискл. право. Бессрочно.
6	LMS Moodle	свободно	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно.
7	Браузер Chrome	свободно	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно.

#### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<b>№</b> п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Доска аудиторная, экран на штативе, проектор, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.)
2	Лабораторные работы	Учебная лаборатория	Доска аудиторная, экран на штативе, проектор, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.)
	Самостоятельная работа обучающегося	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Моноблок (30 шт.), система видеонаблюдения (6 видеокамер), проектор, экран
3		Читальный зал библиотеки	Проектор, переносной экран, тонкие клиенты (13 шт.), компьютеры (5 шт.)

# 8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с OB3 и инвалидов, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с OB3 и инвалидов, размещена на сайте университета www/kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом,

а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с OB3 и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с OB3 и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
  - обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

# Структура дисциплины для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Курс 2
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ, В т.ч. по РУП:	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ		16,5	16,5
Лекции (Лк)		4	4
Практические занятия (ПР)			
Лабораторные занятия (Лаб )		8	8
Контроль промежуточной аттестации (КПА)		0,5	0,5
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа(КСР)		4	4
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		87,5	87,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: экзамен		4	4
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ		ЗаО	ЗаО

#### Лист внесения изменений

/20		ения в рабочей	программе дисципли	ны на 20
	В программу вносятся	я следующие изм	ленения:	
1.				
2.				
3.				
			=	
• •	•			
Зав. 1	1 1	пись, дата	Ю.В. Торкунова	
	-			технологий и
эконс	омики «»	20г., прот	окол №	
Зам.				
Согла	асовано:			
Рукої	водитель ОПОП	Полпись, лата	Железнякова Ю.	E.



# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### по дисциплине

#### Информационно-коммуникационные технологии

Направление подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение

направленность Документоведение и документационное обеспечение управления

Квалификация бакалавр

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационнокоммуникационные технологии» - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие достижения компетенциям ОК-10;ОПК-6.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: групповой опрос (письменный), защиты лабораторных работ; контрольные работы; проведение компьютерного тестирования. Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 2 курс 4 семестр. Форма промежуточной аттестации — зачет с оценкой.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

**1.Технологическая карта** Семестр 4

Номер	11		Запланирова	Уровень освоения дисциплины, баллы			
раздела/		Наимено- нные дескриптор	неудов-но	удов-но	хорошо	отлично	
темы дисципли	Вид СРС	оценочного	ы	не зачтено		зачтено	
ны		средства	освоения дисциплине	низкий	ниже среднего	средний	высокий
		Текуп	ций контроль	успеваемос	ТИ		
1	Изучение теоретиче ского материала	Тест Отчет по лаборатор ной работе	ОК-10 ОПК-6	<20	20-25	26-30	30-35
2	Изучение теоретиче ского материала	Тест Отчет по лаборатор ной работе	ОК-10 ОПК-6	<15	15-17	17-22	23-25
		]	Всего баллов	менее 35	35-42	43-52	53-60
		Про	омежуточная а	ттестация			
Как писать зачет	Подготовка к зачету с оценкой	Задания к зачету с оценкой	ОК-10 ОПК-6	менее 25	25-29	30-34	35-40
		И	того баллов	0-54	55-69	70-84	85-100

#### 2. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Оценочные материалы
	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий
пабораторной	Выполнение лабораторной работы, обработка результатов испытаний, измерений, эксперимента. Оформление отчета, защита результатов лабораторной работы по отчету	Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы, перечень требований к отчету

# 3. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование	
	Тест
оценочного	Tect
средства	
Представление и содержание оценочных материалов	Тестовые задания по разделу 1 «Информационно-коммуникационные технологии управленческой деятельности».  Примеры тестовых заданий:  Тест 1. Цель информатизации общества заключается в 1 справедливом распределении материальных благ; 2 удовлетворении духовных потребностей человека; 3 максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.  Тест 2. Данные об объектах, событиях и процессах, это 1 содержимое баз знаний; 2 необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события; 3 предварительно обработанная информация; 4 сообщения, находящиеся в хранилищах данных.  Тест 3. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи Варианты ответа: 1 для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы; 2 стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций; 3 необходимостью защиты информации.
Критерии	При оценке тестовых заданий учитываются следующие критерии: % правильных ответов Баллы
оценки и	85-100% 20 70-84% 14
шкала	70-84% 55-69% 10
оценивания	Mehee 54% 0
в баллах	Максимальное количество баллов – 20
Представление и содержание	Тестовые задания по разделу 2 «Технические средства информационно-коммуникационных технологий». Примеры тестовых заданий: Тест 1. Длинное имя файла может содержать любые символы, кроме

оценочных	<ul><li>символа подчеркивания</li></ul>				
материалов	<ul><li>− \ - обратная косая черта</li></ul>				
	-> - знак «больше» -: - двоеточие				
	Тест 2. Установите в соответствие концепции интегрированных систем и их сущно	CTL			
	MRP <=> информационная технология оптимального планирования материальных				
	ресурсов, минимизирующая издержки складских запасов				
	MRPII <=> информационная технология оптимального планирования				
	производственных ресурсов, минимизирующая издержки производства				
	ERP <=> информационная технология оптимального планирования всех ресурсов				
	предприятия, минимизирующая все издержки				
	GSRP <=> информационная технология полного цикла работы предприятия				
	Тест 3. Формулу =B1*\$A\$1, хранящуюся в ячейке C1 электронной таблицы,				
	необходимо скопировать в ячейку С2. Укажите формулу, которая будет храниться в	В			
	ячейке C2 после копирования				
	-=B2*\$A\$1   -=B\$2*\$A\$1				
	$ \begin{array}{l} -B\phi^2 \phi A\phi^1 \\ -\$B^2*A1 \end{array} $				
	-\$B1*A2				
**	При оценке тестовых заданий учитываются следующие критерии:				
Критерии	% правильных ответов Баллы				
оценки и	85-100%				
шкала	70-84%				
оценивания	55-69% 4				
в баллах	Менее 54% 0				
B Garrian	Максимальное количество баллов – 12				
Наименование					
оценочного	Отчет по лабораторной работе				
средства					
•	Перечень заданий для защиты лабораторной работы по разделу 1 «Информацио	нно-			
	коммуникационные технологии управленческой деятельности».				
	1. Информационные технологии: основные понятия и классификация				
	2. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов				
	3. Работа с книгами и рабочими листами. Создание базы данных				
	4. Сортировка, фильтрация, консолидация, сводные таблицы				
	5. Финансовые функции Excel				
Представление	Перечень вопросов для защиты лабораторной работы по разделу 1 «Информацио	нно-			
и содержание	коммуникационные технологии управленческой деятельности».				
-	Примеры вопросов: Табличный процессор Excel – его характеристики и возможности				
оценочных	1 Как изменяется адресации ячеек при копировании команд?				
материалов	2 Как происходит сортировка записей?				
	3 Как можно отфильтровать записи?				
	Перечень требований к отчету				
	1 Титульный лист				
	2 Указание цели и решаемых задач				
	3 Теоретическая часть				
	4 Практическая часть				
	5 Заключение и вывод				
	При оценке тестовых заданий учитываются следующие критерии:				
	Правильность выполнения работы Баллы				
10	Работа выполнена согласно всем требованиям, 4				
Критерии	практическая часть выполнена без ошибок				
оценки и	Работа выполнена с неверно выполненными требованиями или имеются ошибки в практической части  3				
шкала	или имеются ошибки в практической части  Работа выполнена с неверно выполненными требованиями  2				
оценивания	и имеются ошибки в практической части				
в баллах	Работа выполнена без соблюдения требований 1				
	или практическая часть выполнена с грубыми ошибками				
	Работа выполнена без соблюдения требований 0				
	и практическая часть выполнена с грубыми ошибками				

	1	
	Максимальное количество баллов за одну лабораторную работу – 4	
Представление и содержание оценочных материалов	Перечень заданий для защиты лабораторной работы по разделу 2 «Техничинформационно-коммуникационных технологий».  1. Базы данных Access 2. Совместная работа в Интернете. 3. Использование веб-запросов для импорта данных в Excel Перечень вопросов для защиты лабораторной работы по разделу 2 «Техничинформационно-коммуникационных технологий». Примеры вопросов: 1 Приведите пример модели организации данных. 2 Какие есть возможности применения СУБД в экономике? СУБД Access. 3 Электронная документация и защита информации Перечень требований к отчету 1 Титульный лист 2 Указание цели и решаемых задач 3 Теоретическая часть 4 Практическая часть 5 Заключение и вывод	неские средства
Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	1. Знание При оценке тестовых заданий учитываются следующие критер Правильность выполнения работы Работа выполнена согласно всем требованиям, практическая часть выполнена без ошибок Работа выполнена с неверно выполненными требованиями или имеются ошибки в практической части Работа выполнена с неверно выполненными требованиями и имеются ошибки в практической части Работа выполнена без соблюдения требований или практическая часть выполнена с грубыми ошибками Работа выполнена без соблюдения требований и практическая часть выполнена с грубыми ошибками Работа выполнена без соблюдения требований и практическая часть выполнена с грубыми ошибками Максимальное количество баллов за одну лабораторную работу — 4	ии: Баллы 4 3 2 1

# 4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства	Зачет с оценкой	
Представление и содержание оценочных материалов	Оценочные материалы, вынесенные на зачет с оценкой, состоят из билетов. Билет содержит два вопроса по теоретическому материалу и задание практического характера для проверки практических умений. Всего 25 экзаменационных билетов. Пример экзаменационных билетов:  Билет 1.  1.Дайте характеристику предприятия как объекта информатизации. Назовите основные показатели, характеризующие развитие системы управления предприятием.  2 Перечислите ведущие ИТ управления промышленным предприятием.  3. Настройка программы-браузера Билет 2.  1. Модели организации данных  2. Программные системы управления базами данных (СУБД)  3. Получение информации разных видов с Web-страниц и ее сохранение	
Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	Число баллов, которое может получить обучающийся за зачет с оценкой, составляет от 20 до 40.  При выставлении баллов за ответы на вопросы и задание в билете учитываются следующие критерии: При выставлении баллов за ответы на вопросы учитываются следующие критерии:  1. Знание понятий, категорий  2. Владение методами и технологиями, запланированными в РПД  3. Владение специальными терминами и использование их при ответе.  4. Умение объяснять, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы	

#### 5. Логичность и последовательность ответа

Ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа -29-32 баллов.

Ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна – две неточности в ответе – 24-28 балла.

Ответ не полный, с недостаточной глубиной и полнотой раскрытия -20-23 баллов.

При выставлении баллов за задание в билете учитываются правильность выполнения практического задания

Задание выполнено полностью – 8 балла

Задание выполнено с ошибками – 4-7 балла

Много ощибок -1-3

Не выполнено - **0** баллов

Максимальное количество баллов за экзамен – 40 баллов

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

на фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### «Информационно-коммуникационные технологии»

(пашискование дисциплины, принтики)

Содержание ФОС соответствует требованиям федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 46.02.03 Документоведение и архивоведение и учебному плану.

Перечень формируемых компетенций: ОК-10, ОПК-6, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения дисциплины, соответствует ФГОС ВО.

Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки уровней сформированности компетенций.

Контрольные задания оценки результатов освоения разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определённости, однозначности, надёжности, позволяют объективно оценить уровни сформированности компетенций.

Заключение. Учебно-методический совет делает вывод о том, что представленные материалы соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 46.02.03 Документоведение и архивоведение и рекомендуются для использования в учебном процессе.

Рассмотрено на заседании методического совета Института цифровых технологий и экономики «26» октября 2020 г., протокол № 2.

Председатель методического совета ИЦГЭ // ИЛИ НО.В. Торку

#### РЕЦЕНЗИЯ

# на фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### «Информационно-коммуникационные технологии»

(наименование дисциплины, практики)

Содержание ФОС соответствует требованиям федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение и учебному плану.

Перечень формируемых компетенций: ОК-10, ОПК-6, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения дисциплины, соответствует ФГОС ВО.

Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки уровней сформированности компетенций.

Контрольные задания оценки результатов освоения разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определённости, однозначности, надёжности, позволяют объективно оценить уровни сформированности компетенций.

Заключение. Учебно-методический совет делает вывод о том, что представленные материалы соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки <u>46.03.02</u> Документоведение и архивоведение и рекомендуются для использования в учебном процессе.

Рассмотрено на заседании методического совета Института цифровых технологий и экономики «26» октября 2020 г., протокол № 2.

Председатель методического совета ИЦТЭ

Yether

Торкунова Ю В