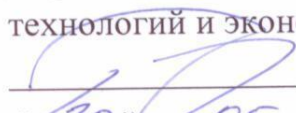




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровых
технологий и экономики

 Э.И. Беляев
« 30 » 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.05 Информационное общество и проблемы прикладной
информатики**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность
образовательной программы

Интеллектуальные и информационные системы

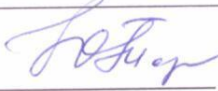
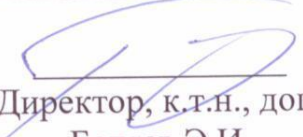
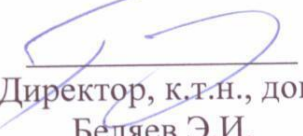
Квалификация

Магистр

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ИТИС	доцент, к.т.н.	Надеждина М.Е.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	ИТИС	27.04.23	3	 Зав.каф., д.п.н., доц. Торкунова Ю. В.
Согласована	Учебно- методический совет ИЦТЭ	30.05.23	7	 Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.
Одобрена	Ученый совет ИЦТЭ	30.05.23	9	 Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» является формирование у обучающихся представления об развитии и противоречиях информационного общества; приобретение знаний об особенностях информационной социально-экономической формации; обоснование противоречий и формулирование долговременных тенденций развития информационного общества; выявление последствий глобализации информационного общества

Задачами дисциплины являются:

– изучении основ современных теорий информационного общества, его особенностей как этапа общественного развития;

– овладении методами междисциплинарного анализа социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности;

– освоении навыков организации сетевых информационных процессов, обеспечения устойчивости и целенаправленности обработки информации, построения технологий анализа и синтеза управленческих решений в территориально-распределенных системах с учетом закономерностей преобразования информации.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК-6.1. Исследует критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические	знать: содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
	проблемы прикладной информатики; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов	психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем уметь: исследовать критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики; владеть: методами оценки эффективности;
	ОПК-6.2. Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	знать: современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; уметь: проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов владеть: современными методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» является дисциплиной базовой части, обязательной к изучению на 1 году обучения в 1 семестре. Она подготавливает к изучению дисциплины «Информационный менеджмент» в третьем семестре и выполнению магистерской диссертации.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
ОПК-6		Теория и практика саморазвития
ОПК-2		Современные технологии разработки программного обеспечения

К моменту начала изучения дисциплины «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» обучающиеся должны:

Знать:

– основные тенденции в развитии современного информационного общества.

Уметь:

– применять современные информационные технологии.

Владеть:

– методикой анализа информации.

Должна быть сформирована компетенция: способен использовать современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), всего 108 часов, из которых 34 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 16 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия.) 16 час., КСР 2 час., прием экзамена (КПА), самостоятельная работа обучающегося 74 час.

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестры
			1
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ, в т.ч. по РУП:	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ		34	34
Лекции (Лк)		16	16
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)		16	16
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		74	74
ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ 3 – зачет		3	3

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

		Занятия лекционного	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента в т.ч.	Контроль самостоятельной	Сдача зачета / экзамена	Итого					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Тема 1. Предмет и основные понятия теории информационного общества	1	2	2			6			10	ОПК-6.1 (31, У1, В1) ОПК-6.2 (31, У1, В1)	Л1.1 Л1.2	ПЗ		10
Тема 2. Экономика информационного общества	1	2	2			12			16	ОПК-6.1 (31, У1, В1) ОПК-6.2 (31, У1, В1)	Л1.1 Л2.1	РФр		10
Тема 3. Социальная структура информационного общества.	1	2	2			14			18	ОПК-6.1 (31, У1, В1) ОПК-6.2 (31, У1, В1)	Л1.2 Л2.1	ПЗ		10
Тема 4. Концепция формирования информационного общества в России	1	2	2			14			18	ОПК-6.1 (31, У1, В1) ОПК-6.2 (31, У1, В1)	Л1.1 Л1.2	РФр		10
Тема 5. История развития информатики. Развитие представлений об информации.	1	2	2			14			18	ОПК-6.1 (31, У1, В1) ОПК-6.2 (31, У1, В1)	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	ПЗ		10
Тема 6. Современные проблемы прикладной информатики	1	6	6			14	2		28	ОПК-6.1 (31, У1, В1) ОПК-6.2 (31, У1, В1)	Л1.1 Л1.2	Тест, Эссе		40
ИТОГО		16	16			74	2		108					100

3.3. Тематический план лекционных занятий

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Тема 1. Предмет и основные понятия теории информационного общества Теоретическая основа и базовые критерии информационного общества. Признаки информационного общества. Информатизация общества. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги.	2
2	Тема 2. Экономика информационного общества Информация - стратегический ресурс экономики. Информационное общество – ответ на угрозу информационного перенасыщения. Наличие и роль материального базиса в экономике информационного общества. Необходимость достижения определенного уровня экономических интересов для информационного общества. Массовая доступность – критерий оценки развития экономики информационного общества.	2
3	Тема 3. Социальная структура информационного общества. Субъекты и объекты процессов развития информационного общества. Индивидуум в информационном обществе. Экономика в информационном обществе. Государственный подход к развитию информационного общества. Роль государства в развитии информационного общества. Основные подходы к оценке готовности стран, регионов, отраслей и организаций к информационному обществу	2
4	Тема 4. Концепция формирования информационного общества в России Предпосылки перехода России к информационному обществу. Цель концепции. Базовые положения концепции. Особенности и возможные пути перехода России к информационному обществу. Социально-культурное обоснование выбранного пути. Основные направления реализации перехода к информационному обществу. Первоочередные задачи государственной политики обеспечения перехода к информационному обществу	2
5	Тема 5. История развития информатики. Развитие представлений об информации. Понятие информации – функциональный и атрибутивный подходы. История понятия "информатика" и составные части информатики. Этапы становления и развития информатики. Современное состояние информатики как фундаментальной дисциплины "информационного общества".	2
6	Тема 6. Современные проблемы прикладной информатики Теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах. Современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач	6

	различных классов. Формирование стратегии информатизации прикладных процессов как средство обеспечения устойчивости их развития	
Всего		16

3.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Решение кейсов	2
2	Решение кейсов	2
3	Разработка бизнес-плана	2
4	Решение задач на сетевое планирование	2
5	Решение задач по планированию стоимости	2
6	Решение кейса по участию в торгах, составлению договора	6
Всего		16

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Тест Типовые задания	Решение задач с использованием информационных технологий	6
2	Тест Типовые задания	Решение задач с использованием информационных технологий	12
3	Тест Типовые задания	Решение задач с использованием информационных технологий	14
4	Реферат	Подготовка реферата	14
5	Тест Типовые задания	Решение задач с использованием информационных технологий	14
6	Тест Типовые задания	Решение задач с использованием информационных технологий	14
Всего			74

4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии (лекции в сочетании с практическими занятиями, семинарами, самостоятельное изучение определённых разделов) и современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств: групповые дискуссии, проблемное обучение, работа в команде, обучение на основе опыта, индивидуальное обучение, опережающая самостоятельная работа

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: индивидуальный опрос, проведение тестирования (письменное или компьютерное), контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (зачет) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Результат (зачтено/не зачтено) промежуточной аттестации в форме зачета определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости по дисциплине.

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

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	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	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Характеристика сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (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 требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
ОПК-6	ОПК-6.1	знать: содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности и его функционирования; структуру интеллектуального капитала,	Свободно и в полном объеме знает содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала,	Достаточно в полном объеме знает содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала,	Допускает неточности	Не знает различные содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального

		проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации и деятельности организационно-экономических систем	проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации и деятельности организационно-экономических систем	проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации и деятельности организационно-экономических систем		ьного капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации и деятельности организационно-экономических систем
		уметь:				
		исследовать критерии эффективности функционирования информационных	Свободно и в полном объеме исследует критерии эффективности функционирования	Достаточно в полном объеме исследует критерии эффективности функционирования	Плохо исследует критерии эффективности функционирования	Не умеет исследовать критерии эффективности функционирования

		ного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;
		владеть:				
		методами оценки эффективности;	Владеет методами оценки эффективности	Допускает неточности в методах оценки эффективности	Допускает много ошибок в методах оценки эффективности	Не владеет методами оценки эффективности;
	ОПК -6.2	знать:				
		современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Свободно и в полном объеме знает современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Достаточно в полном объеме знает современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Допускает неточности ошибки в современных методах, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Не знает современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;
		уметь:				
		проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Свободно и в полном объеме умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач	Достаточно в полном объеме умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач	Плохо умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Не умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов

			различных классов	различных классов		
		владеть:				
		современным и методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов	Владеет современными методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов	Допускает неточности в современных методах, средствах, стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов.	Допускает много ошибок в современных методах, средствах, стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов.	Не владеет современным и методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов

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 кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Гухман В.Б.	Информационное общество	учебное пособие	Москва	2016	https://e.lanbook.com/book/100596	1
2	Филимонова, Е. В.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	учебник	М.: Кнорус	2019	https://www.book.ru/book/929468	1

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
-------	----------	--------------	---	-----------------------------	-------------	----------------------------	--------------------------------------

1	О. Н. Граничин, В. И. Киев.	Информационные технологии в управлении	Учебное пособие	М. : Национальный открытый университет "ИНТУИТ",	2016	https://e.lanbook.com/book/100598 .	1
2	Кудинов, Юрий Иванович	Основы современной информатики	учебное пособие	СПб. : Лань	2018	https://e.lanbook.com/book/107061	1



6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	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	<u>Энциклопедии, словари, справочники</u>	http://www.rubricon.com
5	Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
7	техническая библиотека	www.techlibrary.ru

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru	http://pravo.gov.ru
2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://consultant.ru	http://consultant.ru
3	Справочно-правовая система по законодательству РФ	http://garant.ru	http://garant.ru

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	http://elibrary.ru
2	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	http://www.rsl.ru
3	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	http://www.zbmath.org
4	Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink	http://link.springer.com	http://link.springer.com
5	Образовательный портал	http://www.ucheba.com	http://www.ucheba.com

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1	1С: Предприятие 8.3 (учебная версия)	Учебная версия платформы "1С:Предприятие 8.3". Версия для обучения программированию.	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
2	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
3	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ 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	Персональный компьютер (26 шт.), интерактивная доска, мультимедийный проектор.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Персональный компьютер (26 шт.), интерактивная доска, мультимедийный проектор.
3	Самостоятельная работа обучающегося	Компьютерный класс с выходом в Интернет	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
		Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение

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 ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ 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 ОВЗ 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 ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

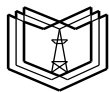
- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются 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.

Лист внесения изменений

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



КГЭУ

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Б1.О.05 Информационное общество и проблемы прикладной информатики
(Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление
подготовки

09.03.03 Прикладная информатика
(Код и наименование направления подготовки)

Квалификаци
я

Магистр

(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.05 Информационное общество и проблемы прикладной информатики, предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

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

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
ОПК-6	ОПК-6.1	знать:				
		содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности и его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в информатизацию и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в	Свободно и в полном объеме знает содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в информатизацию и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в	Достаточно в полном объеме знает содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в информатизацию и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в	Допускает неточности	Не знает различные содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в информатизацию и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретически

		информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем	том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем	том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем		е проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем
		уметь:				
		исследовать критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	Свободно и в полном объеме исследует критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	Достаточно в полном объеме исследует критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы прикладной информатики;	Плохо исследует критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы	Не умеет исследовать критерии эффективности функционирования информационного общества; правовые, экономические, социальные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; теоретические проблемы

ОПК -6.2					прикладной информатики	прикладной информатики
		владеть:				
		методами оценки эффективности;	Владеет методами оценки эффективности	Допускает неточности в методах оценки эффективности	Допускает много ошибок в методах оценки эффективности	Не владеет методами оценки эффективности;
		знать:				
		современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Свободно и в полном объеме знает современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Достаточно в полном объеме знает современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Допускает неточности ошибки в современных методах, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	Не знает современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;
		уметь:				
		проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Свободно и в полном объеме умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Достаточно в полном объеме умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Плохо умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Не умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
		владеть:				
		современным и методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов	Владеет современными методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов	Допускает неточности в современных методах, средствах, стандартов информатики для решения прикладных задач различных классов.	Допускает много ошибок в современных методах, средствах, стандартов информатики для решения прикладных задач различных классов.	Не владеет современным и методами, средствами, стандартами информатики для решения прикладных задач различных классов

Оценка **«отлично»** выставляется за выполнение *расчетных работ в семестре; тестовых заданий; глубокое понимание технологических методов расчета норм расхода материалов, полные и содержательные ответы на вопросы билета (теоретическое и практическое задание);*

Оценка **«хорошо»** выставляется за выполнение *расчетных работ в семестре; тестовых заданий; понимание технологических методов расчета норм расхода материалов, ответы на вопросы билета (теоретическое или практическое задание);*

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за выполнение *расчетных работ в семестре и тестовых заданий;*

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за слабое и неполное выполнение *расчетных работ в семестре и тестовых заданий.*

3. 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
Коллоквиум (К)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися
Конспектирование учебного материала	Краткое текстовое представление переработанной информации
Опрос по разделам (темам)	Знание основных понятий темы/раздела/дисциплины
Отчет по лабораторной работе (ОЛР)	Выполнение лабораторной работы, обработка результатов испытаний, измерений, эксперимента. Оформление отчета, защита результатов лабораторной работы по отчету
Реферат (Рфр)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Пример задания

Для текущего контроля ТК1:

Тест

Вопрос	Варианты ответа
На операционном уровне управления решаются задачи:	хорошо структурированные, по которым имеются необходимые входные данные, известны алгоритмы расчета
	плановые
	плановые
Рынок информационных услуг — это:	услуги по разработке программных продуктов, подлежащих реализации
	система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе

	услуги по сопровождению программных продуктов
Информационным называется общество, где:	большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы — знаний
	персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности
	обработка информации производится с использованием ЭВМ

Вопросы для изучения по дисциплине:

1. Информационная революция и культура: произошло ли изменение модели коммуникации?
2. Свобода информации и контроль – современные тенденции регулирования Интернет.
3. Концепция «Электронного правительства» – новая модель взаимоотношений общества и власти.
4. Особенности формирования имиджа в Интернете.
5. Стереотипы создания и восприятия социальных объектов в киберпространстве.
6. Сайты компромата – инструменты информационных войн.
7. Культурно-информационные сайты.
8. Проекты дистанционного образования в сети.
9. Российское информационное законодательство как правовой фундамент формирования информационного общества.
10. Глобализация информационных процессов: исторические предпосылки, перспективы, принципы дисбалансов, человеческое измерение.
11. Новые средства массовой информации и диверсификация массовой аудитории.
12. Природа и особенности социальной информации как ресурса политической власти.
13. Информационное общество как качественно новая стадия взаимодействия индивидуумов, социальных групп и политических институтов.
14. Сетевой принцип организации в обществе и культуре.
15. «Знание» и «навыки» в информационном обществе.
16. Высокая и массовая культура в условиях медиа.
17. Виртуальный музей как способ бытования и представления знания.
18. Визуализация современной культуры.
19. Информационная среда и культура потребления.
20. Коммуникация в Сети.
21. Медиакультура – к вопросу о дефиниции понятия.
22. Статус медиа в условиях информационного общества.

Темы для докладов:

1. Становление кибернетики в работах Винера, Тьюринга.
2. Информатика в XIX и начале XX веков. Механические и электромеханические устройства и машины.

3. История развития электронных вычислительных компонентов. Изменение роли вычислительных устройств в научноисследовательских и опытно-конструкторских работах.
4. Эволюция и роль систем ввода-вывода информации.
5. История первых проектов ЭВМ.
6. Концепция машины с хранимой программой Дж. Неймана (1946). Первые ЭВМ с хранимой программой.
7. Поколения ЭВМ – история и периодизация.
8. История параллельных вычислений.
9. История суперкомпьютеров в России и за рубежом.
10. История японского проекта ЭВМ пятого поколения.
11. История развития компьютерных сетей и сетевых вычислений.
12. История первых универсальных информационно-вычислительных сетей.
13. Становление и развитие сети Интернет и процессы глобализации научно-исследовательских работ.
14. Эволюция языков разметки. Гипертекстовое представления информации.

Для промежуточной аттестации:

Примеры вопросов для аттестации в письменной форме по билетам или в виде тестирования

1. Опишите развитие представлений об измерении информации в фактографических, документальных и документально-фактографических информационных системах.
2. Приведите сравнительный анализ мер информации.
3. Дайте определения и примеры следующим понятиям информационных сообщений: синтаксис, семантика, прагматика.
4. Приведите меры информации А.А. Денисова: информация восприятия (элементная база сообщения).
5. Приведите меры информации А.А. Денисова: суть (значимость) единицы воспринятой информации,
6. Приведите меры информации А.А. Денисова: прагматическая информация, содержание и смысл информации.
7. Теоретические основы создания и развития логико-семантического аппарата документальных и документально-фактографических информационно- поисковых систем. Информационно-поисковые языки.
8. Теоретические основы создания и развития логико-семантического аппарата документальных и документально-фактографических информационно- поисковых систем.
9. Системы индексирования. Критерии смыслового соответствия.
10. Сравнительный анализ и выбор современного программного обеспечения.
11. Принципы разработки методик создания информационных систем различного вида и назначения.

12. Критерии оценки и сравнительного анализа информационных систем.
13. Основы создания и развития различных видов информационных систем.
14. Приведите примеры систем обучения и образовательных информационных технологий по направлению прикладной информатики.
15. Технологии извлечения знаний из больших баз данных.
16. Модели человеко-машинного взаимодействия (приведите примеры из системы образования).
17. Правовые аспекты информатизации деятельности социальноэкономических систем.
18. Экономические аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.
19. Социальные аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем. Психологические аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.
20. Современное представление о предмете информатики (эволюция предметной области информатики).
21. Современные тенденции развития информатики.
22. Информатика как фундаментальная наука.
23. Взаимосвязь информатики и кибернетики.
24. Междисциплинарный характер кибернетики и информатики.
25. Взаимосвязь информатики и теории систем.
26. Методы информатики в науках о живой и неживой природе.
27. Взаимосвязь информатики с другими науками.
28. Проблема информатизации общества, как социально-технологической революции.
29. Проблема информационной глобализации мирового сообщества.
30. Человек в информационном обществе и образование.