

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
(Финансовый университет)

Кафедра английского языка и профессиональной коммуникации

М.В. Мельничук
Т.И. Краснова

Иностранный язык в профессиональной сфере

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

09.03.03 – Прикладная информатика,

ОП «Прикладные информационные системы в экономике и финансах»,
профиль: «Прикладные информационные системы в экономике и финансах»;

ОП «Инженерия данных»,
профиль: «Инженерия данных»

Москва 2024

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
(Финансовый университет)

Кафедра английского языка и профессиональной коммуникации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и методической работе

_____ Е.А. Каменева
«24» декабря 2024 г.

М.В. Мельничук
Т.И. Краснова

Иностранный язык в профессиональной сфере

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
09.03.03 – Прикладная информатика,

ОП «Прикладные информационные системы в экономике и финансах»,
профиль: «Прикладные информационные системы в экономике и финансах»;
ОП «Инженерия данных»,
профиль: «Инженерия данных»

Рекомендовано

Ученым советом Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа

(протокол № 46 от 19 ноября 2024 г.)

*Одобрено советом кафедры английского языка и профессиональной коммуникации
(протокол № 8 от 31 октября 2024 г.)*

Москва 2024

Содержание

1.	Наименование дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	4
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (семинары) и самостоятельной работы обучающихся	7
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	7
	5.1. Содержание дисциплины	7
	5.2. Учебно-тематический план	8
	5.3. Содержание семинаров	12
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
	6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	14
	6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	18
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	23
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	31
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	32
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	33
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	37
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	37

1. Наименование дисциплины

«Иностранный язык в профессиональной сфере»

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-3	Способность применять знания иностранного языка на уровне, достаточном для межличностного общения, учебной и профессиональной деятельности	<p>1.Использует иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности, выбирая соответствующие вербальные и невербальные средства коммуникации.</p> <p>2. Реализует на иностранном языке коммуникативные намерения устно и письменно, используя современные информационно-коммуникационные технологии.</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в профессиональной сфере деятельности, предусмотренной направлением подготовки; - основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания; - понимать монологические и диалогические высказывания при непосредственном общении и в аудио/видеозаписи <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого языка, позволяющие использовать его как средство профессиональной коммуникации; - наиболее употребительную лексику и базовую терминологию профессиональной сферы деятельности, предусмотренной направлением подготовки;

		<p>3. Использует приемы публичной речи и делового и профессионального дискурса на иностранном языке.</p> <p>4. Демонстрирует владения основами академической коммуникации и речевого этикета изучаемого иностранного языка.</p> <p>5. Грамотно и эффективно пользуется иноязычными источниками информации.</p> <p>6. Продуцирует на иностранном языке письменные речевые произведения в соответствии с коммуникативной задачей.</p>	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать языковые средства во всех видах речевой деятельности на иностранном языке в сфере профессионального общения с использованием современных информационно-коммуникативных технологий <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - базовую лексику делового и профессионального общения; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - излагать мысли в письменной и устной форме на иностранном языке в сфере делового и профессионального общения <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - лексические, грамматические и стилистические явления академической коммуникации; - межкультурные различия, культурные традиции и реалии; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вести беседу на иностранном языке в рамках академической коммуникации <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности иноязычных текстов, в том числе узкоспециальных текстов; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать литературу по теме, составлять глоссарий; - реферировать иноязычные профессиональные тексты <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - языковые нормы письменной коммуникации изучаемого иностранного языка; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выражать смысл высказывания разными способами в соответствии с целями и особенностями коммуникации
УК-2	Способность применять нормы государственного	1.Использует информационно-коммуникационные	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы анализа информации, основные справочные системы,

	<p>языка Российской Федерации в устной и письменной речи в процессе личной и профессиональной коммуникаций</p>	<p>ресурсы и технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации.</p> <p>2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности официально- делового стиля и речевого этикета.</p> <p>3. Ведет деловые переговоры на государственном языке Российской Федерации.</p> <p>4. Использует лексико - грамматические и стилистические ресурсы на государственном языке Российской Федерации в зависимости от решаемой коммуникативной, в том числе профессиональной, задачи</p>	<p>профессиональные базы данных, требования информационной безопасности;</p> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные информационные технологии для профессиональной деятельности, делового общения и саморазвития <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные нормы официально- делового стиля и речевого этикета; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - письменно реализовывать коммуникативные намерения (информирование, запрос, просьба, согласие, отказ, извинение, благодарность) <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные нормы официально- делового стиля и речевого этикета; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать официально-деловой стиль и речевой этикет в ситуациях делового общения <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - лексико-грамматические структуры письменной и устной речи для аргументированного и логичного построения высказываний; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать коммуникативные, в том числе профессиональные задачи логично и аргументировано
--	--	---	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной сфере» входит в обязательную часть общегуманитарного цикла дисциплин направления подготовки

09.03.03 Прикладная информатика ОП «Прикладные информационные системы в экономике и финансах», профиль: «Прикладные информационные системы в экономике и финансах», ОП «Инженерия данных» профиль: «Инженерия данных».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Очное, очно-заочное обучение

Таблица 1.1.

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 5 (в часах)	Семестр 6 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е. / 144	72	72
Контактная работа - Аудиторные занятия	68	34	34
<i>Лекции</i>	-	-	-
<i>Семинары, практические занятия</i>	68	34	34
Самостоятельная работа	76	38	38
Вид текущего контроля	Контрольная работа	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Зачёт/экзамен	зачет	экзамен

Заочное обучение с полным и частичным ДОТ (ИОО)

Таблица 1.2.

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 3 (в часах)	Семестр 4 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е. / 144	72	72
Контактная работа - Аудиторные занятия	12	6	6
<i>Лекции</i>	-	-	-
<i>Семинары, практические занятия</i>	12	6	6
Самостоятельная работа	132	66	66
Вид текущего контроля	Контрольная работа	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Зачёт/экзамен	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в программную инженерию

Концепция прикладных вычислений и их значение в различных отраслях и сферах деятельности. Использование вычислительных методов для решения реальных проблем и улучшения технологических процессов. Введение в языки программирования, базы данных и методологии разработки программного обеспечения. Карьера в области программной инженерии.

Грамматика: настоящее время глаголов.

Тема 2. Аналитика данных

Типы и формат данных. Организация и управление данными. Сбор и очистка данных. Статистический анализ. Конфиденциальность данных. Визуализация данных.

Грамматика: прошедшее время глаголов.

Тема 3. Программирование и разработка программного обеспечения

Основы программирования, включая переменные, структуры управления и основные алгоритмы. Парадигмы программирования. Жизненный цикл разработки программного обеспечения. Принципы проектирования программного обеспечения. Отладка и тестирование.

Грамматика: будущее время глаголов.

Тема 4. Взаимодействие компьютера и человека

Проектирование с ориентацией на пользователя. Удобство использования и пользовательский опыт. Элементы пользовательского интерфейса. Методы исследования пользователей.

Грамматика: страдательный залог

Тема 5. Интернет вещей

Архитектура Интернета вещей. Коммуникационные протоколы. Области применения интернета вещей. Промышленный Интернет вещей.

Грамматика: инфинитивные конструкции

Тема 6. Облачные вычисления

Архитектура облачных вычислений. Облачные сервисы. Типы облаков и их характеристики. Миграция в облако. Безопасность и конфиденциальность облачных вычислений.

Грамматика: герундий и инфинитив

Тема 7. Искусственный интеллект и машинное обучение

Техники и методы машинного обучения. Алгоритмы обучения. Обработка естественного языка. Генеративные модели ИИ. Необъективность алгоритмов. Роботы, управляемые искусственным интеллектом. Этические и правовые аспекты.

Грамматика: причастие

Тема 8. Кибербезопасность

Виды кибератак. Практика безопасного кодирования. Аутентификация и авторизация. Оценка уязвимостей и тестирование на проникновение. Этическое хакерство и получение вознаграждения за найденные уязвимости.

Грамматика: условные предложения

5.2. Учебно-тематический план

Очное, очно-заочное обучение

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость, час.					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			СРС	
			Общая	Лек ции	Семинары, практические занятия		
1	Введение в программную инженерию	16	8	-	8	8	Фронтальный опрос Лексико- грамматический тест Реферирование текста Написание деловых писем
2	Аналитика данных	18	8	-	8	10	Фронтальный опрос Лексико- грамматический тест Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики Контрольная работа
3	Программирование и разработка программного обеспечения	18	8	-	8	10	Фронтальный опрос Лексико- грамматический тест Реферирование текста Мини-презентации по одной из пройденных тем
4	Взаимодействие компьютера и человека	20	10	-	10	10	Фронтальный опрос Лексико- грамматический тест Реферирование текста
	Итого 5 семестр	72	34	-	34	38	
5	Интернет вещей	16	8	-	8	8	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики

6	Облачные вычисления	18	8	-	8	10	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики
7	Искусственный интеллект и машинное обучение	18	8	-	8	10	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики
8	Кибер безопасность	20	10		20	10	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики
	Итого за 6 семестр	72	34	-	34	38	
	В целом по дисциплине	144	68	-	68	76	Согласно учебному плану: две контрольные работы
	Итого в %	100%	47%	-	100%	53%	

Заочное обучение

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость, час.				СРС	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа				
			Общая	Лек ции	Семинары, практические занятия		
1	Введение в программную инженерию	18	1	-	1	17	Фронтальный опрос Лексико- грамматический тест Реферирование текста Написание деловых писем

2	<i>Аналитика данных</i>	18	1	-	1	17	Фронтальный опрос Лексико-грамматический тест Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики Контрольная работа
3	<i>Программирование и разработка программного обеспечения</i>	18	2	-	2	16	Фронтальный опрос Лексико-грамматический тест Реферирование текста Мини-презентации по одной из пройденных тем
4	<i>Взаимодействие компьютера и человека</i>	18	2	-	2	16	Фронтальный опрос Лексико-грамматический тест Реферирование текста
	Итого 5 семестр	72	6	-	6	66	
5	<i>Интернет вещей</i>	18	1	-	1	17	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики
6	<i>Облачные вычисления</i>	18	1	-	1	17	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики
7	<i>Искусственный интеллект и машинное обучение</i>	18	2	-	2	16	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики

8	Кибер безопасность	18	2		2	16	Фронтальный опрос Реферирование текста Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики
	Итого за 6 семестр	72	6	-	6	66	
	В целом по дисциплине	144	12	-	12	132	Согласно учебному плану: две контрольные работы
	Итого в %	100%	8%	-	100%	92%	

*объем контактной работы в очно-заочной/заочной формах обучения и индивидуальных учебных планах определяется соответствующими учебными планами. Темы, реализуемые в виде контактной работы, определяются преподавателем самостоятельно, исходя из уровня их сложности.

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

очное, очно-заочное, заочное обучение

Таблица 3

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
<i>Введение в программную инженерию</i>	Концепция прикладных вычислений. Введение в языки программирования, базы данных и методологии разработки программного обеспечения. Карьера в области прикладной информатики. Рекомендуемые источники 8.1, 8.2, 8.4, 9.1, 9.2	- фронтальная / групповая работа - выполнение лексико- грамматических тестов - реферирование текстов - написание деловых писем
<i>Аналитика данных</i>	Типы и формат данных. Организация и управление данными. Сбор и очистка данных. Статистический анализ. Конфиденциальность данных. Визуализация данных. Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 9.1	- фронтальная / групповая работа - выполнение лексико- грамматических тестов - анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики - выполнение контрольной работы

<i>Программирование и разработка программного обеспечения</i>	<p>Основы программирования, включая переменные, структуры управления и основные алгоритмы. Парадигмы программирования. Жизненный цикл разработки программного обеспечения. Принципы проектирования ПО. Отладка и тестирование.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.4, 9.2.</p>	<p>- фронтальная / групповая работа</p> <p>- выполнение лексико-грамматических тестов</p> <p>- реферирование текстов</p> <p>- написание деловых писем</p>
<i>Взаимодействие компьютера и человека</i>	<p>Проектирование с ориентацией на пользователя. Удобство использования и пользовательский опыт. Элементы пользовательского интерфейса. Методы исследования пользователей.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 9.1</p>	<p>- фронтальная / групповая работа</p> <p>- выполнение лексико-грамматических тестов</p> <p>- реферирование текстов</p> <p>- написание деловых писем</p>
<i>Интернет вещей</i>	<p>Архитектура Интернета вещей. Коммуникационные протоколы. Области применения интернета вещей. Промышленный Интернет вещей.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.4, 8.5, 9.1, 9.2.</p>	<p>- фронтальная / групповая работа</p> <p>- выполнение лексико-грамматических тестов</p> <p>- реферирование текстов</p> <p>- написание деловых писем</p>
<i>Облачные вычисления</i>	<p>Архитектура облачных вычислений. Облачные сервисы. Типы облаков и их характеристики. Миграция в облако. Безопасность и конфиденциальность облачных вычислений.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.4, 8.5, 9.1, 9.2</p>	<p>- фронтальная / групповая работа</p> <p>- выполнение лексико-грамматических тестов</p> <p>- реферирование текстов</p> <p>- написание деловых писем</p>
<i>Искусственный интеллект и машинное обучение</i>	<p>Техники и методы машинного обучения. Алгоритмы обучения. Обработка естественного языка. Генеративные модели ИИ. Необъективность алгоритмов. Роботы, управляемые искусственным интеллектом. Этические и правовые аспекты.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 9.1.</p>	<p>- фронтальная / групповая работа</p> <p>- выполнение лексико-грамматических тестов</p> <p>- реферирование текстов</p> <p>- написание деловых писем</p>

<i>Кибербезопасность</i>	<p>Виды кибератак. Практика безопасного кодирования. Аутентификация и авторизация. Оценка уязвимостей и тестирование на проникновение. Этическое хакерство и получение вознаграждения за найденные уязвимости.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 9.1, 9.2.</p>	<p>- фронтальная / групповая работа</p> <p>- выполнение лексико-грамматических тестов</p> <p>- реферирование текстов</p> <p>- написание деловых писем</p>
--------------------------	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Очное, очно-заочное обучение, заочное обучение с частичным ДОТ

Таблица 4.1.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
<i>Введение в программную инженерию</i>	Моделирование и симуляция	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к реферированию текстов.
<i>Аналитика данных</i>	Прогнозное моделирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики. 5. Подготовка к написанию контрольной работы.
<i>Программирование и разработка программного обеспечения</i>	Лицензирование программного обеспечения и интеллектуальная собственность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации.

		4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики.
<i>Взаимодействие компьютера и человека</i>	Мультимодальные интерфейсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики.
<i>Интернет вещей</i>	Безопасность и конфиденциальность Интернета вещей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики.
<i>Облачные вычисления</i>	Аналитика данных и большие данные в облаке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики. 5. Подготовка к написанию контрольной работы.
<i>Искусственный интеллект и машинное обучение</i>	Нейронные сети и глубинное обучение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики.
<i>Кибербезопасность</i>	Социальная инженерия и человеческие факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики. 5. Подготовка к устной и письменной части экзамена.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
<i>Введение в программную инженерию</i>	Моделирование и симуляция	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к реферированию текстов. 6. Подготовка к написанию деловых писем.
<i>Аналитика данных</i>	Прогнозное моделирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к реферированию текстов. 6. Подготовка к написанию деловых писем.
<i>Программирование и разработка программного обеспечения</i>	Лицензирование программного обеспечения и интеллектуальная собственность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики. 6. Подготовка к текущему тестированию в формате БТЗ.
<i>Взаимодействие компьютера и человека</i>	Мультимодальные интерфейсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к реферированию текстов. 6. Подготовка к промежуточному тестированию в формате БТЗ.
<i>Интернет вещей</i>	Безопасность и конфиденциальность Интернета вещей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к реферированию текстов. 6. Подготовка к написанию деловых писем.
<i>Облачные вычисления</i>	Аналитика данных и большие данные в облаке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к реферированию текстов. 6. Подготовка к написанию деловых писем.
<i>Искусственный интеллект и машинное обучение</i>	Нейронные сети и глубинное обучение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации. 4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики. 6. Подготовка к текущему тестированию в формате БТЗ.
<i>Кибербезопасность</i>	Социальная инженерия и человеческие факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление терминологического словаря. 2. Выполнение заданий, рекомендованных учебными пособиями. 3. Работа с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации.

		4. Выполнение лексико-грамматических тестов на Портале (Rosetta Stone). 5. Подготовка к реферированию текстов. 6. Подготовка к анализу кейса с использованием активной профессиональной лексики. 7. Подготовка к промежуточному тестированию в формате БТЗ.
--	--	--

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Пример вопросов для фронтального опроса:

Очное, очно-заочное, заочное обучение

1. How are computers used in education today?
2. What are the advantages of using computers for learning?
3. What does computer-assisted learning mean?
4. What sort of courses can CAL be used in?
5. What are the benefits of ICT in your life?
6. Would you provide examples of ICT items and their functions?
7. What components does any information system consist of?
8. Would you provide examples of IS hardware components?
9. Would you provide examples of IS software components?
10. What is the difference between data and information?

Пример лексико-грамматического теста:

Очное, очно-заочное обучение

1. Online community services _____ social-network services by programmers and users.
a) is considered b) are considered c) consider
2. In a broader sense, a social-network service usually _____ an individual-centered service
a) provides b) provide c) is provided
3. Social networking sites _____ users to share ideas, digital photos and videos, posts.
a) allowing b) allows c) allow
4. In-person social networking – such as gathering in a village market to talk about events – _____ since the earliest development of towns.
a) has existed b) exist c) existing
5. The success of social networking services _____ in their dominance in society today.
a) are seen b) sees c) is seen
6. LinkedIn, a career-oriented social-networking service, generally _____ that a member personally knows another member in real life before they contact them online.
a) requiring b) have required c) requires
7. The main types of social networking services _____ category places (such as age or occupation or religion).
a) is containing b) has contained c) contain
8. There _____ attempts to standardize these services since the outset.
a) have been b) are c) being
9. India _____ world's largest growth in terms of social media users in 2013.
a) has been recording b) recorded c) were recording

10. There _____ a variety of social networking services available online.
a) is b) are c) have

Пример текущей контрольной работы:

Очное, очно-заочное обучение

1. Read the text and answer the questions below it.

What distinguishes a computer from other machines is its programmability. Without a program, a computer is an overpriced door stopper. Programming is the act of writing instructions that make the computer do something useful. It is an intensely creative activity, involving aspects of art, engineering, and science. Good programs are written to be executed efficiently by computers, but also to be read and understood by humans.

Since programming is a new way of thinking, many people find it challenging and even frustrating at first. Because the computer does exactly what it is told, a small mistake in a program may prevent it from working as intended. With a bit of patience and persistence, however, the tedious parts of programming become easier, and you will be able to focus your energies on the fun and creative problem-solving parts. Natural languages, such as English, work adequately for human-human communication, but are not well-suited for human-computer or computer-computer communication. Why can't we use natural languages to program computers? Well, we survey several of the reasons for this. We use specifics from English, although all natural languages suffer from these problems to varying degrees.

One of the reasons is complexity. Although English may seem simple to you now, it took many years of intense effort (most of it subconscious) for you to learn it. Despite using it for most of their waking hours for many years, native English speakers know a small fraction of the entire language. The Oxford English Dictionary contains 615,000 words, of which a typical native English speaker knows about 40,000.

1. What is compared with an overpriced door stopper?
2. What is considered to be a new way of thinking?
3. What are the main qualities for the programmer?
4. What types of interaction are natural languages suitable for?
5. About how many words doesn't a native speaker know from the Oxford English Dictionary?

2. Decide whether the following statements are "true" or "false".

6. The author doesn't think that good coding can be compared to art.
7. While programming any person must be very attentive.
8. The article draws on one of the European languages to illustrate the imperfection of natural languages.

9. It takes too much time to learn English that's why it does not suit programming.

10. An Englishman doesn't know half of the words from the Oxford English Dictionary.

3. Match the words and phrases with their meanings.

- | | |
|------------------------|---|
| 11. URL | a) digital circuit used to perform mathematical operations. |
| 12. ALU | b) organized body of related information. |
| 13. VDU | c) routine task that involves writing letters, reports, etc. |
| 14. EPOS | d) creation of documents using page layout skills on a personal computer. |
| 15. DTB | e) a combined paper and electronic passport that contains biometric information that can be used to authenticate the identity of travelers. |
| 16. paperwork | f) scramble data so that only authorized users can understand the information. |
| 17. encode | g) hand-held or stationary input device used to capture and read information contained in a bar code. |
| 18. biometric passport | h) computer output device that uses a cathode ray tube or other technology to present visual images. |

19. *database* i) indicates the location of a resource.
 20. *encrypt* j) change information into a set of letters, numbers, or symbols that can be read by a computer.

4. Choose the word or phrase that best completes the sentence.

21. ICT plays a _____ role in business today.
 (a) key (b) *thick* (c) *figure*
 22. Rapid developments in the ICT have produced a huge ____ of new products and services.
 (a) *rate* (b) *rage* (c) *range*
 23. ____ means people do not need to travel long distances to attend meetings.
 (a) *Video-conferencing* (b) *Commuting* (c) *Phishing*
 24. ICT is used to input, _____ and manage information.
 (a) *lock* (b) *store* (c) *enable*
 25. Businesses employ databases to store customer details and produce ____ .
 (a) *mailing lists* (b) *post letters* (c) *collections*
 26. Once you have selected your desired minimum ... space, iOS will delete music that you have not played in a while.
 (a) *storage* (b) *warehouse* (c) *store*
 27. Most items on sale in shops have a small "zebra" label called a / an ____ .
 (a) *bar code* (b) *QR-code* (c) *ASCII code*
 28. At the design stage, manufacturers use ____ software to produce new ideas.
 (a) *CAD* (b) *CAR* (c) *CAM*
 29. However, in introducing ICT there are costs as well as
 (a) *prices* (b) *expenses* (c) *benefits*
 30. When you are just looking at things on the Internet or in real life, without doing anything, this is called ...
 (a) *browsing* (b) *scanning* (c) *feeding*

5. Choose the correct grammar form to complete the sentence.

31. Now the systems ____ to do the ordering.
 a. programmed b. have programmed c. are being programmed
 32. The label ____ a bar code helps to identify the price.
 a. calling b. called c. calls
 33. When ICT appeared people thought that they ____ their job.
 a. would lose b. will lose c. lose
 34. Banking also ____ jobs when automated systems appeared.
 a. cuts b. cutted c. cut
 35. ICT created new types of employment and made some jobs ____
 a. disappear b. to disappear c. disappeared
 36. In the past producing documents ____ hours, days or even weeks.
 a. took b. has taken c. taken
 37. Nowadays, bar-coding ____ with electronic-point-of-sale systems at the shops.
 a. is being combined b. combines c. has combined
 38. Robots are machines that do the work of people, and ____ by computer-assisted manufacturing.
 a. control b. are controlled c. had been controlled
 39. The standard of robots' work ____ standard because they do not get tired.
 a. remain b. remains c. remaining
 40. ICT enhances communication by _____ new markets around the world.
 a. open b. opening c. opened

6. Complete the sentences using the words from the box. There are two extra words.

bug	spreadsheet	relatively	whether	purchaser	efficiently
-----	-------------	------------	---------	-----------	-------------

via	retail	microchip	context	miscalculate	software
-----	--------	-----------	---------	--------------	----------

41. Data is information that has no meaning or ____.
42. Information can be represented in different forms: as a list, text document, ____ picture, video or audio file.
43. There are ____ packages to deal with payments and ensure that staff and suppliers get paid on time.
44. The effects of a computer ____ can be mildly inconvenient.
45. E-mail is a way of sending and receiving messages ____ a computer.
46. These ICT is ____ inexpensive because they are designed to perform a limited set of tasks.
47. A ____ website provides information about what products are available for us to choose from.
48. An online order system sends an email to the ____ to confirm the order.
49. Application software enables a user to do something specific with an ICT system ____ designing a new product or organizing the day-to-day running of the company.
50. Technology means the tools and machines we use to solve problems ____ .

7. Write a business letter of complaint.

Пример текущей контрольной работы
Заочное обучение с частичным и полным ДОТ

Примеры заданий:

V2:1.1 Definitions. Соотнесение лексических единиц с их значением

S:Match the words with their meanings.

L1:An unregistered business where two or more people share the risks and profits.

L2:A type of company, usually small, that does not issue shares to the public.

L3:A licence to trade using a brand name.

L4:Its shares and loan stock can usually be bought and sold on the Stock Exchange

R1:a partnership

R2:a private limited company

R3:a franchise

R4:a public limited company

V2:2.1 Vocabulary. Заполнение пропусков в предложениях соответствующими лексическими единицами.

S:Choose the right variant.

The ... of a product is the 'worth' your customers place on that product.

+:value

-:cost

-:income

-:tax

V2:3.1 Collocations. Соотнесение частей устойчивых словосочетаний.

S:Match the two parts of a collocation.

L1:add

L2:face

L3:make

L4:provide

R1:value

R2:competition

R3:a profit

R4:services

V2:4.1 Grammar. Заполнение пропусков в предложениях соответствующими грамматическими формами.

S:Choose the right variant.

In the office, I frequently meet the man who ... your IT manager.

+:knows

-:know

-:is knowing

-:are knowing

V2:5.1 Text rearrangement. Установление последовательности частей текста.

S: Rearrange the text in the correct order.

1:Cutting costs has the added benefit of reducing how much cash

2:your business needs to stay functioning. If you can reduce your

3:overheads and reduce your cost of sales, then you will get even

4:more benefit out of selling more. Ideally, decisions on the pricing

5:of products and services should be made on the basis of a detailed

6:understanding of the cost of providing those products and services.

V2:6.1 Reading. Выбор правильного ответа на вопрос.

S:Read the text and choose the right answer to the question.

Unless you understand the level at which your business breaks even, you will never know if you are making a profit or a loss. After looking at the break-even point for your business or individual departments within the business, you can investigate how sensitive your business' profit is to changes in key elements, e.g. price, costs, and sales. You can also use this information to forecast your manpower needs, income, and expenditure requirements.

What information does awareness of its break-even point signal to a business?

+:How healthy your business is to make further financial decisions.

-:How sensitive your business' profit to losses is.

-:How profitable your business' key elements are.

-:How predictable the break-even point is.

Примеры тем для презентаций

1. Цифровая этика в связанном мире
2. Визуализация данных как инструмент цифрового повествования
3. Биоинформатика и большие данные
4. Повествование через визуализацию информации
5. Изучение эстетической стороны программирования
6. Креативность кодирования
7. Эволюция сенсорных пользовательских интерфейсов
8. Проектирование интерфейсов на основе жестов
9. Проектирование интерфейсов дополненной реальности
10. Методы обработки естественного языка в науке о данных
11. Лучшие практики сбора и обработки данных
12. Сравнительное исследование популярных языков программирования
13. Стратегии выявления и исправления ошибок в программировании
14. Проблемы и решения UX при разработке мобильных приложений
15. Предотвращение распространенных уязвимостей с помощью методов безопасного кодирования
16. Алгоритмы сортировки и поиска
17. Модели разработки программного обеспечения: Waterfall, Agile и другие
18. Лицензирование программного обеспечения и интеллектуальная собственность

19. Обеспечение качества и тестирование при разработке программного обеспечения
20. Тенденции развития веб-дизайна
21. Лучшие практики веб-разработки для мобильных устройств
22. Эволюция языков программирования: От FORTRAN до Rust
23. Новые языки: Golang, Rust и Swift

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях департамента.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Таблица 5

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесённые с компетенциями/индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний
УК-3 Способность применять знания иностранного языка на уровне, достаточном для межличностного общения, учебной и профессиональной деятельности	1.Использует иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности, выбирая соответствующие вербальные и невербальные средства коммуникации.	<i>знать:</i> - основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в профессиональной сфере деятельности, предусмотренной направлением подготовки; - основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; <i>уметь:</i>	Выполнение лексико-грамматических тестов, контрольных работ по изучаемым темам Реферирование текстов

		<ul style="list-style-type: none"> - понимать и сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания; - понимать монологические и диалогические высказывания при непосредственном общении и в аудио/видеозаписи <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого языка, позволяющие использовать его как средство профессиональной коммуникации; - наиболее употребительную лексику и базовую терминологию профессиональной сферы деятельности; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать языковые средства во всех видах речевой деятельности на иностранном языке в сфере профессионального общения с использованием современных информационно-коммуникативных технологий <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - базовую лексику делового и профессионального общения; <p><i>уметь:</i></p>	<p>Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики</p> <p>Выполнение лексико-грамматических тестов, контрольных работ по изучаемым темам</p> <p>Реферирование текстов</p> <p>Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики</p> <p>Написание деловых писем</p> <p>Выполнение лексико-грамматических тестов, контрольных работ по изучаемым темам</p> <p>Презентации в</p>
	<p>2. Реализует на иностранном языке коммуникативные намерения устно и письменно, используя современные информационно-коммуникационные технологии.</p>		
	<p>3. Использует приемы публичной речи и делового и профессионального дискурса на иностранном языке.</p>		

	<p>4. Демонстрирует владения основами академической коммуникации и речевого этикета изучаемого иностранного языка.</p> <p>5. Грамотно и эффективно пользуется иноязычными источниками информации.</p> <p>6. Продуцирует на иностранном языке письменные речевые произведения в соответствии с коммуникативной задачей.</p>	<p>- излагать мысли в письменной и устной форме на иностранном языке в сфере делового и профессионального общения</p> <p><i>знать:</i></p> <p>- лексические, грамматические и стилистические явления академической коммуникации;</p> <p>- межкультурные различия, культурные традиции и реалии;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>- вести беседу на иностранном языке в рамках академической коммуникации</p> <p><i>знать:</i></p> <p>- особенности иноязычных текстов, в том числе узкоспециальных текстов;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>- подбирать литературу по теме, составлять глоссарий;</p> <p>- реферировать иноязычные профессиональные тексты</p> <p><i>знать:</i></p> <p>- языковые нормы письменной коммуникации изучаемого иностранного языка;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>- выражать смысл высказывания разными способами в соответствии с целями и особенностями коммуникации</p>	<p>PowerPoint по изучаемым темам</p> <p>Фронтальный опрос о межкультурных различиях, культурных традициях и реалиях</p> <p>Презентации в PowerPoint по изучаемым темам</p> <p>Фронтальный опрос об особенностях иноязычных текстов</p> <p>Реферирование текстов на основе Интернет-ресурсов</p> <p>Фронтальный опрос о нормах письменной коммуникации</p> <p>Реферирование текста по изучаемым темам в письменной форме</p> <p>Написание деловых писем</p>
УК-2 Способность применять	1. Использует информационно-коммуникационные	<p><i>знать:</i></p> <p>- принципы анализа информации, основные</p>	

<p>нормы государственного языка Российской Федерации в устной и письменной речи в процессе личной и профессиональной коммуникаций</p>	<p>ресурсы и технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации.</p>	<p>справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; <i>уметь:</i> - использовать современные информационные технологии для профессиональной деятельности, делового общения и саморазвития</p>	<p>Реферирование текстов на основе Интернет-ресурсов</p>
	<p>2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности официально-делового стиля и речевого этикета.</p>	<p><i>знать:</i> - основные нормы официально-делового стиля и речевого этикета страны изучаемого языка; <i>уметь:</i> - письменно реализовывать коммуникативные намерения (информирование, запрос, просьба, согласие, отказ, извинение, благодарность)</p>	<p>Анализ кейса с использованием активной профессиональной лексики</p>
	<p>3. Ведет деловые переговоры на государственном языке Российской Федерации.</p>	<p><i>знать:</i> - основные нормы официально-делового стиля и речевого этикета; <i>уметь:</i> - соблюдать официально-деловой стиль и речевой этикет в ситуациях делового общения</p>	<p>Фронтальный опрос о нормах официально-делового стиля и речевого этикета</p>
	<p>4. Использует лексико-грамматические и стилистические ресурсы на государственном языке Российской Федерации в зависимости от решаемой коммуникативной, в</p>	<p><i>знать:</i> - лексико-грамматические структуры письменной и устной речи для аргументированного и логичного построения высказываний; <i>уметь:</i></p>	<p>Написание деловых писем (письма-просьбы; письма-извинения; рекомендательные письма и др.)</p> <p>Фронтальный опрос о нормах официально-делового стиля и речевого этикета</p> <p>Презентации в PowerPoint по изучаемым темам</p> <p>Выполнение лексико-грамматических тестов, контрольных работ по изучаемым темам</p>

	том числе профессиональной, задачи.	решать коммуникативные, в том числе профессиональные задачи логично и аргументировано	Написание деловых писем
--	-------------------------------------	---	-------------------------

Система расчета баллов промежуточной аттестации в конце семестра:

Очное, очно-заочное обучение, заочное обучение с частичным ДОТ

5 семестр

Зачёт

1. Выполнение ситуационного задания (50 баллов)
2. Лексико-грамматическое задание по пройденной тематике (10 баллов).

6 семестр

Экзамен

1. Чтение, перевод и устное реферирование текста (2200-2500 печатных знаков). (30 баллов)
2. Анализ кейса (30 баллов)

Зачёт

Очное, очно-заочное обучение, заочное обучение с частичным ДОТ

Пример зачёта:

1. Ситуационное задание

You are a data analyst for a retail company. The company wants to understand customer buying habits to improve its marketing strategy. Over the past year, the company has collected a large dataset with customer purchase histories, demographic information, and website interaction data. Your task is to analyze this data to find patterns and group customers. However, you notice some issues: there are missing values, some data entries are inconsistent, and there might be biases in how the data was collected.

1. What would you do to handle the missing values and fix the inconsistent data entries before starting your analysis?
2. Why is it important to be careful about possible biases in the data?
3. What kinds of bias might you look for in this situation?
4. After cleaning the data, you need to group customers. What methods or tools might you use to create these groups?
5. Why would you choose them?
6. How would you make sure that your analysis respects customer privacy and follows ethical guidelines?
7. What would you do next in your analysis or reporting?
8. How would you explain your findings to the marketing team?

2. Лексико-грамматическое задание по пройденной тематике

1. A number of actions which follow each other is known as _____.
a) waterfall model b) Gantt chart c) action sequence d) Scrum

2. _____ connects everyday objects to the internet, generating vast amounts of data for analysis.
a) artificial intelligence b) Internet of Things c) augmented reality d) virtual reality
3. _____ are a type of machine learning algorithm used for classification and regression tasks.
a) support vector machines b) neural networks c) decision trees d) networks
4. The recommendation _____ suggests products based on user preferences and purchase history.
a) algorithm b) system c) model d) solution
5. After thorough testing, the _____ of the latest application version will take place next week.
a) deployment b) intrusion c) embedding d) query
6. The data analytics team _____ the market trends for several months before they finally identified the emerging pattern.
a) had been analyzing b) analyzed c) analyzing d) had analyzed
7. Last month, we _____ a data analysis to find patterns in the customer data
a) conduct b) had conducted c) conducted d) was conducting
8. After you _____ the parameters, the machine learning model generates predictions.
a) input b) inputted c) were input d) will input
9. The company _____ Python as its primary programming language for data analysis since 2010.
a) has used b) used c) had use d) was using
10. The software update was successful because the developers _____ it before deployment.
a) tested b) were tested c) had tested d) had been testing

Экзамен

Пример экзаменационного билета:

Очное обучение

1. Прочитайте и переведите текст, выполните устное реферирование. Ответьте на вопросы преподавателя по содержанию текста и затронутым в нем проблемам. (30 баллов)

Types of databases

A database is an organized collection of data, generally stored and accessed electronically from a computer system. Where databases are more complex they are often developed using formal design and modeling techniques. Depending upon the usage requirements, there are different types of databases available in the market, such as centralized database, distributed database, personal database and others.

The data is stored at a centralized location and the users from different locations can access this data. This type of database contains application procedures that help the users to access the data even from a remote location. Various kinds of authentication procedures are applied for the verification and validation of end users, likewise, a registration number is provided by the application procedure which keeps a track and record of data usage. The local area office handles this thing.

Just opposite of the centralized database concept, the distributed database has contributions from the common database as well as the information captured by local computers also. The data is not at one place and is distributed at various sites of an organization. These sites are connected to each other with the help of communication links which helps them to access the distributed data easily. You can imagine a distributed database as a one in which various portions of a database are stored in multiple different locations (physical) along with the application procedures which are replicated and distributed among various points in a network. There are two kinds of distributed database: homogenous and heterogeneous. The databases which have same underlying hardware and run over same operating systems and application procedures are known as homogeneous. Whereas, the operating systems, underlying hardware as well as application procedures different at various sites, are known as heterogeneous.

Personal database is collected and stored on a personal computer which is small and easily manageable. The data is generally used by the same department of an organization and is accessed by a small group of people.

2. Выполните разбор кейса по проблеме «Improve customer training and support methods» (30 баллов).

Agilent is a global leader in life sciences, diagnostics and applied chemical markets. The company provides laboratories worldwide with instruments, equipment and expertise. Agilent's customers are located at great distances, therefore, the time taken to get an engineer or applications chemist on site to train or assist customers with repairs can be days. What technical solutions could you offer?

Заочное обучение с полным ДОТ

3 семестр

Зачёт

Промежуточное тестирование в формате БТЗ (60 баллов)

Тест состоит из 40 вопросов (60 минут, 3 попытки)

4 семестр

Экзамен

Промежуточное тестирование в формате БТЗ (60 баллов)

Тест состоит из 40 вопросов (60 минут, 3 попытки)

Зачёт

Заочное обучение с полным ДОТ

Пример заданий промежуточного тестирования:

V2:1.1 Definitions. Соотнесение лексических единиц с их значением.

S:Match the words with their meanings.

L1:The business of trying to persuade people to buy products

L2:The process or business of producing goods in factories

L3:Money that is earned in trade after paying the costs of producing goods

L4:A company that provides things that people want

R1:advertising

R2:manufacturing

R3:profit

R4:supplier

V2:2.1 Vocabulary. Заполнение пропусков в предложениях соответствующими лексическими единицами.

S:Choose the right variant.

Most companies have a ... department that organizes the promotion of products.

+:marketing

-:recruitment

-:security

-:accounts

V2:3.1 Grammar. Заполнение пропусков в предложениях соответствующими грамматическими формами.

S:Choose the right variant.

We all ... in what is called information age.

+:live

-:lived

-:living

-:lives

V2:4.1 Sentences. Соотнесение частей предложения.

S:Match the two parts of the sentence.

L1:Directors are chosen ...

L2:Directors manage ...

L3:Directors are expected to ...

L4:Directors have authority...

R1:by the members of a company.

R2:the business of a company.

R3:act swiftly in case of changes in the market.

R4:to attach a seal to a document.

V2:5.1 Reading. Выбор правильного ответа на вопрос.

S:Read the text and choose the right answer to the question.

If we look around us at the things we have purchased at some point in our lives, we would no doubt notice that not everything we own is being put to good use: the thick woolen coat which we thought looked trendy despite the fact that we live in a tropical country, the smartphone that got put away when we bought ourselves the newest model, the car that only gets used at the weekends, or even the guest room in our house that somehow got turned into a storeroom.

What idea does the author prove giving examples with a woolen coat or a smartphone?

+:We do not use all the things we have in a proper way.

-:We should earn much more to buy things we need.

-:We have to live simple life.

-:We should sell our car.

Экзамен

Заочное обучение с полным ДОТ

Пример заданий экзаменационного билета:

V2:1.1 Definitions. Соотнесение лексических единиц с их значением.

S:Match the words with their meanings.

L1: small and light enough to be carried or moved easily, and not attached by electric wires

L2: intelligent or made in a complicated way and therefore able to do complicated tasks

L3: of great value, meaning, or effect

L4: small in amount, number, or degree; kept within a particular size or amount

R1:portable

R2:sophisticated

R3:important

R4:limited

V2:2.1 Vocabulary. Заполнение пропусков в предложениях соответствующими лексическими единицами.

S:Choose the right variant.

Computers use ... to manipulate the data in a particular way.

+:software

-:hardware
-:information
-:staff

V2:3.1 Grammar. Заполнение пропусков в предложениях соответствующими грамматическими формами.

S:Choose the right variant.

If you ... a programmer, you will open up the computer world.

+: become
-: would become
-: will become
-: becomes

V2:4.1 Sentences. Соотнесение частей предложения.

S:Match the two parts of the sentence.

L1:Consultants are not involved ...

L2:Consultants have experience of ...

L3:Consultants bring ...

L4:Consultants can see ...

R1:internal company policy.

R2:working with other companies.

R3:fresh ideas to the company.

R4:things objectively and realistically.

V2:5.1 Reading. Выбор правильного ответа на вопрос.

S:Read the text and choose the right answer to the question.

The supercomputers are the most powerful computers of all time made by human being. Supercomputers and mainframe computers can do those tasks which general computer cannot do. For example, if an Intel core i7 processor can perform 300 million instructions per second, then a supercomputer can perform about 1000 trillion instructions per second. It actually cannot be said which one is better because both the mainframe and supercomputer are best in their own way.

How many instructions can an Intel core i7 perform?

+:three hundred million instructions per second
-: one hundred trillion instructions per second
-: three thousand million instructions per second
-: one thousand trillion instructions per second

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Краснова, Т.И. Английский язык в профессиональной сфере: прикладная информатика: учебное пособие для направлений подготовки бакалавриата "Прикладная информатика", "Программная инженерия" / Т.И. Краснова. — Москва: Кнорус, 2024. — 382 с.: ил. — (Бакалавриат). — ISBN 978-5-406-12765-0. — Текст : непосредственный. — То же. — ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/952762> (дата обращения: 16.09.2024). — Текст : электронный.

2. Мельничук, М.В. Computer and Computer Programming = Компьютер и основы программирования: учебник / М.В. Мельничук, О.Н. Анюшенкова; Финуниверситет. — Москва: Инфра-М, 2024. — 460 с.: ил. — (Высшее образование). - DOI 10.12737/2049709. - ISBN 978-5-16-018710-5. - Текст : непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2160769> (дата обращения: 16.09.2024). - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Бутенко, Е.Ю. Английский язык для ИТ- направлений. (B1-B2) = IT-English: учебное пособие для вузов / Е.Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2022. — 120 с.: ил. — (Высшее образование). - Текст : непосредственный. — То же. — 2024. — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536739> (дата обращения: 16.09.2024). — Текст : электронный.
4. Краснова, Т. И. Английский язык для специалистов в области интернет-технологий. English for Internet Technologies : учебник для вузов / Т. И. Краснова, В. Н. Вичугов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16647-7. — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537242> (дата обращения: 16.09.2024). — Текст : электронный.
5. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-направлений (B1—B2) : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07849-7. — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539527> (дата обращения: 16.09.2024). — Текст : электронный.
6. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-направлений (B2—C1) : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 142 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17172-3. — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532511> (дата обращения: 16.09.2024). — Текст : электронный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронные ресурсы БИК
- Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
 - Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
 - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
 - Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
 - Образовательная платформа издательства «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

- Электронно-библиотечная система издательства Проспект <http://ebs.prospekt.org/books>
- Электронно-библиотечная система издательства Лань <https://e.lanbook.com/>
- Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
- Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru/>
- Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека <http://нэб.пф/>
- Academic Reference <http://ar.cnki.net/ACADREF>
- Пакет баз данных компании EBSCO Publishing, крупнейшего агрегатора научных ресурсов ведущих издательств мира <http://search.ebscohost.com>
- Электронные продукты издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com>
- Henry Stewart Talks: Библиотека Онлайн Лекций по Бизнесу и Маркетингу <https://hstalks.com/business/>
- Коллекция книг и научных журналов Oxford University Press <https://academic.oup.com/journals/>
- Электронная коллекция книг издательства Springer: Springer eBooks <http://link.springer.com/>
- База данных научных журналов издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

2. Онлайн курсы

- Деловой английский язык: цикл курсов <https://online.spbu.ru/delovoj-anglijskij-yazyk/>
- Introduction to Data Analysis <https://online.spbu.ru/introduction-to-data-analysis/>
- Introduction to Quantum Computing https://openedu.ru/course/spbu/QUANT_INTRO/?session=spring_2022
- Machine Learning Based Econometrics <https://openedu.ru/course/spbu/MACHINELEARN/?session=2023>
- How to make your professional career https://openedu.ru/course/spbstu/PROFCAR/?session=spring_2023

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам при подготовке следует использовать нормативные документы Финансового университета, Методические рекомендации по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, утвержденные приказом Финуниверситета от 11.05.2021 г. № 1040 (см. сайт

Финансового Университета: на главной странице раздел «Наш университет»; далее «Единая правовая база Финуниверситета»), использовать методические рекомендации департамента.

Фронтальный опрос

Фронтальный опрос как форма контроля имеет определенные достоинства и недостатки. К его положительным качествам можно отнести возможность охвата проверкой одновременно всех обучающихся группы, интенсивная активизация их мышления, памяти, внимания, ускоренной речевой реакции. Для того чтобы вовлечь в работу всех обучающихся, вопросы преподавателя должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически связанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы обучающихся в совокупности могли раскрыть содержание темы. Темп опроса должен быть достаточно высоким, что активизирует умственную деятельность, внимание, сосредоточенность, вырабатывает быструю речевую реакцию на иностранном языке, а это, в свою очередь, повышает обучающий эффект процесса контроля.

Реферирование текста

Реферирование — это один из вариантов структурирования информации. Работая над реферированием какого-либо текста, статьи, мы упрощаем восприятие информации посредством ее сжатия и структурирования.

Устное реферирование текста на иностранном языке является одним из сложных комплексных умений, которое предполагает наличие высокого уровня развития умений аналитического чтения с извлечением всей фактической информации и полного смысла прочитанного текста, а также умений монологической речи, позволяющих построить связное логичное высказывание, адекватно отражающее смысл прочитанного текста. Реферирование заключается в выборке из всего массива информации ключевых моментов и их фиксировании.

Реферирование текста включает следующие составляющие:

- *Введение*, в котором содержится информация об источнике, авторе, заголовке, цели написания текста, отношении автора к предмету повествования, основной мысли и затрагиваемых в тексте проблемах;

- *Основная часть*, в которой излагается содержание исходного текста в том порядке, как эта информация была представлена в тексте автора, или же в соответствии с логикой референта;

- *Заключение*, в котором необходимо воспроизвести выводы, если таковые были сформулированы автором текста, можно также выразить свое отношение к затрагиваемым в тексте проблемам, прокомментировав их.

Анализ кейсов с использованием активной профессиональной лексики

Метод кейсов (case study) – это вид обучения принятию решений с анализом параметров конкретных ситуаций, взятых из практической деятельности. Они позволяют обучающимся повысить аналитическое мастерство, обосновывая принятые решения и аргументированно защищая свою позицию в процессе дискуссий.

Решение кейсов рекомендуется проводить в несколько этапов:

Изучение материала – студент знакомится с полученной информацией, определяют основную проблему.

Представление результатов в соответствии со следующим планом:

- краткое изложение ситуации (background);
- формулировка проблемы (Statement of the Problem/Issues;
- варианты действия (Options) – студент предлагает возможные решения, рассказывая о преимуществах (Advantages) и недостатках (Disadvantages) каждого из них;
- рекомендации (Recommendations) – студент представляет наилучший, по его мнению, вариант действий;
- план действий (Plan of Action) – студент подробно рассказывает о мерах, которые необходимо принять в рамках решения заявленной проблемы

Выступление студентов оценивается исходя из логичности их высказываний и предложенного плана действий, полноты анализа и чёткости ответов на задаваемые после выступления вопросы. Владение английским языком также учитывается.

Использование метода кейсов в подготовке студентов к деятельности в сфере экономики и финансов позволяет повысить интерес к изучаемым дисциплинам, способствует развитию исследовательских коммуникативных и творческих навыков

Подготовка к лексико-грамматическому тесту

В качестве подготовки к лексико-грамматическому тесту обучающимся необходимо как самостоятельно, так и под руководством преподавателя осуществить обобщающее повторение лексико-грамматического материала по изученным темам: лексические единицы и грамматические конструкции, включенные в тестовый контроль.

Проведение лексико-грамматического теста осуществляется при выполнении заданий Rosetta Stone, тестирования в форме БТЗ, текущей контрольной работы, письменной части экзамена.

Написание делового письма

Формат деловых писем представляет собой последовательность из следующих элементов:

- имя получателя и адрес (name and address of recipient);
- дата (date);
- ссылка (reference);
- приветствие (salutation);
- главная часть (body);
- заключение (closing);
- подпись отправителя (signature);
- приложения (enclosures).

Существуют определенные стандарты для оформления деловых писем на английском языке. Крайне необходимо создать хорошее первое впечатление в самом

начале письма: необходимо использовать подходящее приветствие, например: «Dear Sir/Madam», если неизвестна фамилия, кому адресуется письмо.

Цель обращения на английском в деловом письме нужно указать в первом абзаце, а далее написать основную мысль. Деловые письма, как правило, всегда носят формальный характер, и тон письма всегда должен быть вежливым.

В письмах-запросах всегда используются модальные глаголы, чтобы запрос был максимально вежливым. Например: «Would you be able to come to our office on Wednesday?»

Письма-жалобы должны быть также вежливыми и не слишком эмоциональными. Например, если была несвоевременная доставка, то корректно будет написать: «The delivery was six days late and that caused severe disruption to our production.»

Если сообщаются плохие новости или приносятся извинения, нужно очень вежливо и тактично указать причины проблемы. Например: «I regret to inform you», «Unfortunately» или «I'm afraid that».

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Windows, Microsoft Office/ Astra Linux
2. Антивирус Kaspersky

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>
4. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Указанные средства не используются.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Освоение дисциплины производится на базе учебных аудиторий

Финуниверситета. Для выполнения практических индивидуальных заданий и написание тестов в системе АСТ могут использоваться компьютерные классы. Для проведения практических занятий необходим компьютер мультимедийный с прикладным программным обеспечением и периферийными устройствами: проектор, колонки, средства для просмотра презентаций в PowerPoint.