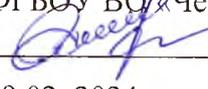


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Нализко Наталья Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 21.05.2024 16:54:56  
Уникальный программный ключ:  
25467908655d9e0abdc452e51caba9740aa1bca

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин  
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной  
профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата  
«Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02  
Лингвистика

Версия документа - 1	стр. 1 из 18	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Костанайского филиала  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  
 Н.А. Нализко  
29.02. 2024 г.

**Фонд оценочных средств  
текущего контроля  
по дисциплине**

**Искусственный интеллект**

Направление подготовки  
**45.03.02 Лингвистика**

Направленность (профиль)  
**Преподавание английского и  
казахского языков**

Присваиваемая квалификация (степень)  
**Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Год набора

Костанай, 2024 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 2 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### Фонд оценочных средств принят

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 7 от 29 февраля 2024г.

Председатель учёного совета  
филиала

Н.А. Нализко

Секретарь учёного совета  
филиала

Н.А. Кравченко

### Фонд оценочных средств рекомендован

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 6 от 15 февраля 2024г.

Председатель  
Учебно-методического совета

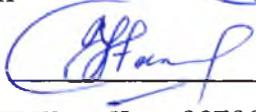
Г.В. Панина

### Фонд оценочных средств разработан и рекомендован кафедрой социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол заседания № 6 от 06 февраля 2024г.

Заведующий кафедрой

Э.М. Карасева

Автор (составитель)  Карасева Э.М., профессор кафедры социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, кандидат педагогических наук

 Рак О.В., доцент кафедры социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, магистр



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 3 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 45.03.02 Лингвистика

Направленность (профиль): Преподавание английского и казахского языков

Дисциплина: Искусственный интеллект

Семестр (семестры) изучения: 2

Формы текущего контроля: устный опрос, отчетность по лабораторной работе

Оценивание результатов учебной деятельности обучающихся при изучении дисциплины осуществляется по балльно-рейтинговой системе

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ, ЗАКРЕПЛЁННЫЕ ЗА ДИСЦИПЛИНОЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Искусственный интеллект» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	
1	2	3	
УК-1.1	Выполняет поиск информации с использованием системного подхода для решения поставленных задач.	<i>Пороговый уровень</i>	возможные источники получения информации, методы поиска, сбора информации из различных источников, категории системного анализа.
			осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи, используя различные источники; методологию системного подхода; критически оценивать надёжность источников информации; работать с противоречивой информацией из различных источников.
		<i>Продвинутый уровень</i>	методами поиска, сбора информации из различных источников; в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий; навыками использования системного подхода для решения поставленных задач.
			особенности работы с книгой, монографией, реферативными сборниками, бюллетенями, проспектами, периодической печатью, аудиовизуальными и электронными источниками информации в целях получения необходимой информации для решения поставленных задач с использованием системного подхода.
		применять методы работы с книгой, монографией, реферативными сборниками, бюллетенями, проспектами, периодической печатью, аудиовизуальными и электронными источниками	



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 4 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

			<p>информации в целях получения необходимой информации для решения поставленных задач с использованием системного подхода.</p> <p>методами методы работы с книгой, монографией, реферативными сборниками, бюллетенями, проспектами, периодической печатью, аудиовизуальными и электронными источниками информации в целях получения необходимой информации для решения поставленных задач с использованием системного подхода.</p>
		<i>Высокий уровень</i>	<p>приёмы и методы поиска, отбора, сбора и обработки информации; актуальные отечественные и зарубежные источники для решения поставленных задач; методологию системного подхода.</p> <p>применять приёмы и методы поиска, отбора, сбора и обработки информации; полученной из актуальных отечественных и зарубежных источников; системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>приёмами и методами поиска, отбора, сбора и обработки информации, полученной из актуальных отечественных и зарубежных источников; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>
ОПК-5.2	Использует функции и возможности компьютерного текстового редактора для решения профессиональных задач.	<i>Пороговый уровень</i>	<p>базовые функции компьютера</p> <p>создавать текстовые файлы в программе Word, файлы электронных таблиц в Excel, создавать файлы презентаций в программе PowerPoint</p> <p>навыками работы в операционной системе</p>
		<i>Продвинутый уровень</i>	<p>основные характеристики основных программных продуктов, их возможности</p> <p>работать с поисковыми и библиотечными информационными системами в сети Интернет</p> <p>навыками получения информации с помощью поисковых систем в сети Интернет</p>
		<i>Высокий уровень</i>	<p>возможности и функциональные характеристики текстового редактора для решения профессиональных задач</p> <p>использовать программы для защиты информации</p> <p>навыками работы с прикладными программами использования и преобразования текстовой, графической и цифровой информации</p>
ОПК-6.2	Применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	<i>Пороговый уровень</i>	<p>сущность понятия «информационные и коммуникационные технологии»</p> <p>применять информационные ресурсы при решении профессиональных задач</p> <p>способностью использовать современные информационные технологии</p>
		<i>Продвинутый уровень</i>	<p>основные современные информационные технологии, необходимые для решения практических</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 5 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<i>уровень</i>	задач эффективно использовать на практике информационные ресурсы информационно- телекоммуникационной сети Интернет навыками работы с информационными ресурсами при решении профессиональных задач
		<i>Высокий уровень</i>	информационные ресурсы информационно- телекоммуникационной сети Интернет, применяемые для решения практических задач применять информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет для решения практических задач навыками работы с информационными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети Интернет при решении профессиональных задач
ОПК-6.3	Применяет основные технические и программные средства реализации информационных процессов для решения учебных и профессиональных задач.	<i>Пороговый уровень</i>	базовые понятия информационных процессов
			оперировать основными понятиями при описании информационных процессов
			основными техническими и программными средствами реализации информационных процессов
		<i>Продвинутый уровень</i>	основные технические и программные средства
			работать с основными техническими и программными средствами
			навыками работы с основными техническими и программными средствами реализации информационных процессов для решения учебных задач
<i>Высокий уровень</i>	принципы работы современных информационных технологий		
	применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач		
	навыками работы с основными техническими и программными средствами реализации информационных процессов для решения профессиональных задач		

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Понятие искусственного интеллекта (ИИ).	УК-1.1 ОПК-5.2,6.2	Устный опрос, отчетность по лабораторной работе
2.	Знания. Методы и средства извлечения и представления знаний.	УК-1.1 ОПК-6.2,6.3	Устный опрос, отчетность по лабораторной работе
3.	Интеллектуальные информационные	УК-1.1	Устный опрос, отчетность по



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 6 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	системы их виды, области использования. Экспертные системы.		лабораторной работе
4.	Эволюционное моделирование. Теоретические основы эволюционного моделирования.	УК-1.1	Устный опрос, отчетность по лабораторной работе
5.	Нейросетевые технологии. Искусственные нейронные сети (ИНС) и их применение в лингвистике.	УК-1.1 ОПК-6.2,6.3	Устный опрос, отчетность по лабораторной работе

### 3.2 Содержание оценочных средств

Оценочные средства представлены в форме перечня теоретических вопросов для устного опроса, МУ для практических работ, ситуационных задач и заданий для СРС.

#### 3.2.1 Темы для конспектирования

1. Понятие искусственного интеллекта (ИИ). Эвристика и поисковые стратегии. История искусственного интеллекта. ИИ - прикладная наука. Структура исследований в области ИИ.

2. Области применения технологий ИИ: системы понимания естественного языка, распознавание образов, системы символьных вычислений, системы с нечеткой логикой, генетические алгоритмы и т. д. Использование методов и технологий ИИ.

3. Нейробионический подход. Системы, основанные на знаниях. Извлечение знаний. Интеграция знаний. Базы знаний. Структура систем искусственного интеллекта. Архитектура СИИ. Методология построения СИИ.

4. Интеллектуальные информационные системы: понятие и особенности. Признаки интеллектуальности информационных систем. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Особенности интеллектуализации систем поддержки принятия решений (СППР).

5. Понятие экспертной системы (ЭС). Классификация ЭС. Назначение и принципы построения ЭС. Инструментальные средства построения экспертных систем. Этапы создания экспертных систем. Сферы применения экспертных систем. Применение ЭС. ЭС с нечеткой логикой, отличия и особенности. Нечёткие и гибридные системы. Область применения систем, основанных на нечеткой логике.

6. Виды технологий эволюционного моделирования. Генетические алгоритмы, их сущность. Основы теории генетических алгоритмов. Область применения генетических алгоритмов. Применение генетических алгоритмов в СППР.

7. Этапы развития нейросетевого моделирования. Первый бионический бум: перцептрон. Второй бионический бум: формирование многообразия нейросетевых моделей. Определение понятия формального нейрона. Нейрон и его модельное представление. Классификация нейросетевых моделей. Нейросетевая модель Хопфилда. Искусственные нейронные сети (ИНС).

8. Основные положения теории ИНС. Виды ИНС. Обучение ИНС. Принципы построения искусственных нейросетевых моделей. Основные направления применения нейросетевых технологий. Применение нейросетевых технологий в моделях управления системами.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 7 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### 3.2.2. Перечень примерных теоретических вопросов для проведения устного опроса

1. Понятие искусственного интеллекта (ИИ). Эвристика и поисковые стратегии.
2. История искусственного интеллекта. ИИ - прикладная наука. Структура исследований в области ИИ. Области применения технологий ИИ: системы понимания естественного языка, распознавание образов, системы символьных вычислений, системы с нечеткой логикой, генетические алгоритмы и т. д. Использование методов и технологий ИИ.
3. Нейробионический подход. Системы, основанные на знаниях. Извлечение знаний. Интеграция знаний. Базы знаний. Структура систем искусственного интеллекта. Архитектура СИИ. Методология построения СИИ.
4. Интеллектуальные информационные системы: понятие и особенности. Признаки интеллектуальности информационных систем. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Особенности интеллектуализации систем поддержки принятия решений (СППР).
5. Понятие экспертной системы (ЭС). Классификация ЭС. Назначение и принципы построения ЭС. Инструментальные средства построения экспертных систем. Этапы создания экспертных систем. Сферы применения экспертных систем. Применение ЭС. ЭС с нечеткой логикой, отличия и особенности. Нечёткие и гибридные системы. Область применения систем, основанных на нечеткой логике.
6. Виды технологий эволюционного моделирования. Генетические алгоритмы, их сущность. Основы теории генетических алгоритмов. Область применения генетических алгоритмов. Применение генетических алгоритмов в СППР.
7. Этапы развития нейросетевого моделирования. Первый бионический бум: перцептрон. Второй бионический бум: формирование многообразия нейросетевых моделей. Определение понятия формального нейрона. Нейрон и его модельное представление. Классификация нейросетевых моделей. Нейросетевая модель Хопфилда. Искусственные нейронные сети (ИНС).
8. Основные положения теории ИНС. Виды ИНС. Обучение ИНС. Принципы построения искусственных нейросетевых моделей. Основные направления применения нейросетевых технологий. Применение нейросетевых технологий в моделях управления системами.

### 3.2.3. Методические рекомендации к выполнению практических заданий

#### Лабораторная работа №1

#### «Представление знаний. Продукционная модель»

**Цель:** изучить представление знаний продукционными правилами. Использование данной модели на конкретных примерах в информационных системах.

Продукция – это предложение-образец вида «Если, то», по которому осуществляется поиск в базе знаний.

В продукции выделяют левую часть (начинается с «если» и заканчивается перед «то») и правую (начинается после «то»). Левая часть продукции – antecedent – условие выполнения правой часть продукции.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 8 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Правая часть – консеквент – действие, выполняемое в случае нахождения элементов, удовлетворяющих левой части. Действие может быть промежуточным и выступать затем в качестве консеквента или целевым, завершающим процедуру вывода.

Антецедент формируется из фактов, входных данных задачи и логических связей (и, или, не). Консеквент может представлять из себя действие по изменению фактов, данных, рекомендацию, решение задачи.

Кроме этого, любая продукция имеет имя и приоритет, определяющий последовательность проверки продукций машиной вывода.

Продукции отражают причинно-следственные связи, которые и позволяют человеку принимать решения, базируясь на знаниях и предположениях о том, что есть и что будет, если что-то сделать.

#### **Пример решения задачи**

**Задача.** Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Ресторан» (посещение ресторана).

Описание процесса решения. Для построения продукционной модели представления знаний необходимо выполнить следующие шаги:

- 1) Определить целевые действия задачи (являющиеся решениями).
- 2) Определить промежуточные действия или цепочку действий, между начальным состоянием и конечным (между тем, что имеется, и целевым действием).
- 3) Опередить условия для каждого действия, при котором его целесообразно и возможно выполнить. Определить порядок выполнения действий.
- 4) Добавить конкретики при необходимости, исходя из поставленной задачи.
- 5) Преобразовать полученный порядок действий и соответствующие им условия в продукции.
- 6) Для проверки правильности построения продукций записать цепочки продукций, явно проследив связи между ними.

Этот набор шагов предполагает движение при построении продукционной модели от результата к начальному состоянию, но возможно и движение от начального состояния к результату (шаги 1 и 2).

#### **Решение.**

1) Обязательное действие, выполняемое в ресторанах – поглощение пищи и ее оплата. Значит, есть уже два целевых действия «съесть пищу» и «оплатить», которые взаимосвязаны и следуют друг за другом.

2) Прежде чем что-либо съесть в ресторане, туда нужно придти, дожидаться официанта и сделать заказ. Кроме того, нужно выбрать, в какой именно ресторан пойти. Значит, цепочка промежуточных действий: «выбор ресторана и путь туда», «сделать заказ официанту».

3) Прежде чем идти в ресторан, необходимо убедиться, что есть необходимая сумма денег. Выбор ресторана может обуславливаться многими причинами, выберем территориальный признак – к какому ближе в тот и идем. В разных ресторанах работают разные люди, поэтому в зависимости от выбора ресторана, официанты будут разные. Кроме того, разные рестораны специализируются на разных кухнях, поэтому заказанные блюда будут в разных ресторанах отличаться. Значит вначале идут действия, позволяющие выбрать ресторан, затем характеризующие рестораны, а уже после заказ, еда, и оплата заказа.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 9 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

4) Пусть в задаче будут рассматриваться два ресторана: «Вкусная еда» и «Вкуснятина». Первый – паб и заказы приносят быстрее, чем во втором, второй – пиццерия. В первом работает официант Сергей, а во втором официантка Марина. Петр – это клиент.

5) Выше описанное можно преобразовать в следующие предложения типа «Если, то»:

\* Если субъект хочет есть и у субъекта есть достаточная сумма денег, то субъект может пойти в ресторан.

\* Если субъект ближе к ресторану «Вкусная еда», чем к ресторану «Вкуснятина» и субъект может пойти в ресторан, то субъект идет в ресторан «Вкусная еда».

\* Если субъект ближе к ресторану «Вкуснятина», чем к ресторану «Вкусная еда» и субъект может пойти в ресторан, то субъект идет в ресторан «Вкуснятина».

\* Если субъект идет в ресторан «Вкуснятина» и в ресторане «Вкуснятина» работает официант Марина, то у субъекта принимает заказ Марина.

\* Если субъект идет в ресторан «Вкусная еда» и в ресторане «Вкусная еда» работает официант Сергей, то у субъекта принимает заказ Сергей.

\* Если субъект выбрал блюда и у субъекта принимает заказ Марина, то заказ принесут через 20 мин.

\* Если субъект выбрал блюда и у субъекта принимает заказ Сергей, то заказ принесут через 10 мин.

\* Если заказ принесут через 20 мин. или заказ принесут через 10 мин., то субъект может есть.

\* Если субъект может есть, то после еды субъект должен оплатить заказ.

Введем обозначения для фактов (Ф), действий (Д) и продукций (П), тогда:

Субъект = Петр;

Ф1= субъект хочет есть;

Ф2= у субъекта есть достаточная сумма денег;

Ф3= субъект ближе к ресторану «Вкусная еда», чем к «Вкуснятина»;

Ф4=в ресторане «Вкуснятина» работает официант Марина;

Ф5=в ресторане «Вкусная еда» работает официант Сергей;

Ф6= субъект выбрал блюда;

Д1= субъект может пойти в ресторан;

Д2=субъект идет в ресторан «Вкусная еда»;

Д3=субъект идет в ресторан «Вкуснятина»;

Д4= у субъекта принимает заказ Марина;

Д5=у субъекта принимает заказ Сергей;

Д6=заказ принесут через 20 мин.

Д7=заказ принесут через 10 мин.

Д8=после еды субъект должен оплатить заказ.

Для продукций установим приоритет (в скобках перед запятой, чем выше приоритет, чем раньше проверяется правило).

12

П1(4 , Ф1 и Ф2)= Д1;

П2(5 , Ф3 и Д1)= Д2;

П3(4 , не Ф3 и Д1)= Д3;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 10 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_

П4(3 , Д3 и Ф4)= Д4;

П5(3 , Д2 и Ф5)= Д5;

П6(2 , Д4)= Д6;

П7(2 , Д5)= Д7;

П8(1 , Д6 или Д7)= Д8;

б) Для отображения взаимосвязи продукций построим граф (рис. 2).

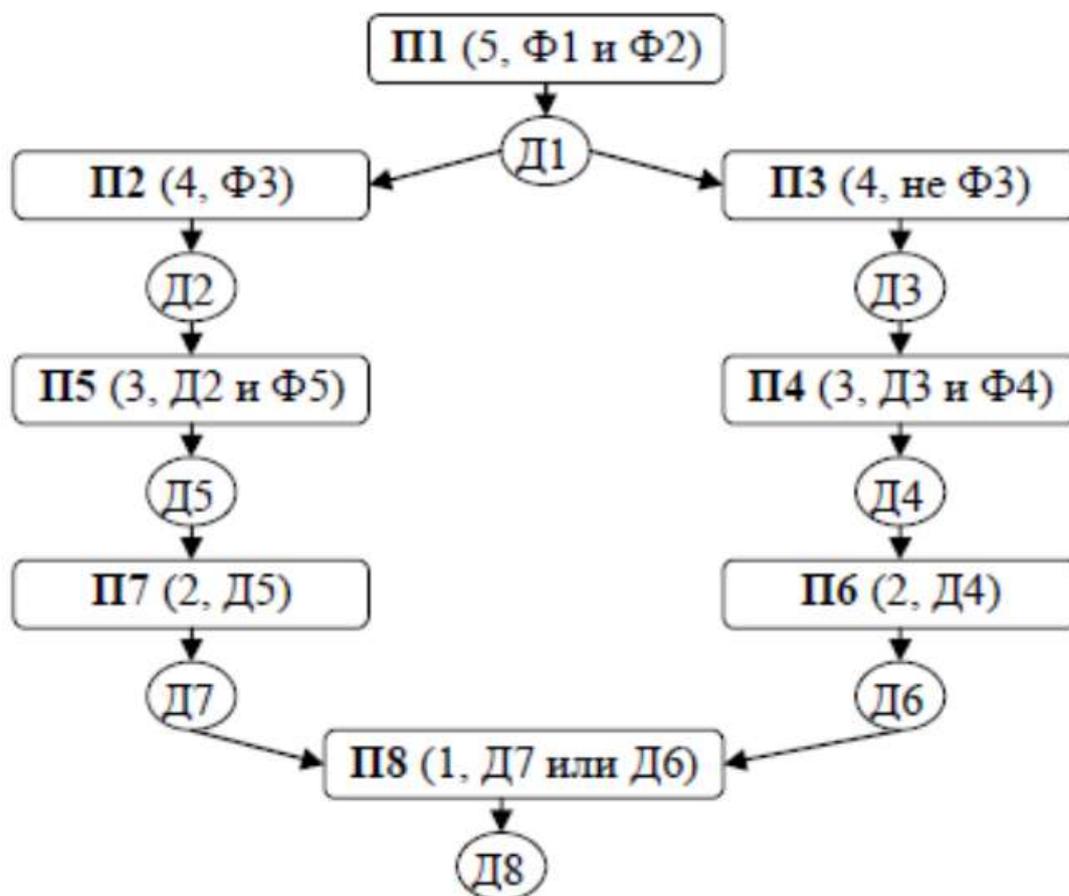


Рис. 2. Схема продукций предметной области «Ресторан».

#### Варианты заданий

1. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Аэропорт» (диспетчерская).

2. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Железная дорога» (продажа билетов).

3. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Торговый центр» (организация).

4. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Автозаправка» (обслуживание клиентов).



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 11 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

5. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Автопарк» (пассажирыские перевозки).

6. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Компьютерные сети» (организация).

7. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Университет» (учебный процесс).

8. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Компьютерная безопасность» (средства и способы ее обеспечения).

9. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Компьютерная безопасность» (угрозы).

10. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Интернет-кафе» (организация и обслуживание).

11. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Разработка информационных систем» (ведение информационного проекта).

12. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Туристическое агентство» (работа с клиентами).

13. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Зоопарк» (организация).

14. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Кухня» (приготовление пищи).

15. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Больница» (прием больных).

16. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Кинопрокат» (ассортимент и работа с клиентами).

17. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Прокат автомобилей» (ассортимент и работа с клиентами).

18. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Операционные системы» (функционирование).

19. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Информационные системы» (виды и функционирование).

20. Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Предприятие» (структура и функционирование).

### Контрольные вопросы:

1. Понятие интеллектуальной информационной системы, основные свойства.
2. Понятие продукционной модели.
3. Что такое «прямая цепочка рассуждений»?
4. Что такое «обратная цепочка рассуждений»?
5. В чем состоят отличия между «прямой» и «обратной» цепочками рассуждений.

### Лабораторная работа № 2

**Нейроподобные структуры. Системы типа перцептронов. Нейрокомпьютеры и их программное обеспечение.**

**Цель:** изучить понятие нейрона, перцептрона, ознакомиться с нейроподобными структурами; получить навыки программирования нейронных сетей.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 12 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

#### Вопросы:

1. Понятие нейрон. Его математическая модель.
2. Нейронная сеть.
3. Свойства сигмоидальной функции активации.
4. Области применения НС.

#### Задания:

1. Компания Google запустила онлайн игру Quik Draw («Быстро рисуй»), с помощью которой совершенствует свою нейросеть распознающую объекты на простейших рисунках. Как отмечают создатели системы, распознавание рисунка для искусственного интеллекта – непростая задача, так как только одну кошку можно изобразить тысячами различных способов, каждый из которых будет моментально распознан человеком. Выполните задание игры а нейросеть должна угадать, что нарисовано.

2. Компания предоставила специальное приложение которое может определять что изображено на фотографии, для этого нужно загрузить свой снимок на сайт [www.captionbot.ai](http://www.captionbot.ai) ? а сервис определит что изображено на снимке.

#### Контрольные вопросы:

1. Что представляет собой нейросеть? Охарактеризуйте понятие, назначение, функционирование. Перечислите типы нейросетей.
2. В чем разница между мышинным обучением и нейросетями.
3. Из чего состоит нейронная сеть? Объясните принцип работы нейронных сетей.
4. Охарактеризуйте области применения искусственных нейронных сетей. Укажите типы задач, решаемых с помощью нейросетей.
5. В чем особенность Deep Learning – «глубокого обучения многослойных нейронных сетей»?

1. Нейрон. Охарактеризуйте понятие, назначение, функционирование. Перечислите типы нейронов.

2. Из каких элементов состоит искусственный нейрон.

#### Лабораторная работа № 3

#### «Системы когнитивной графики. Интеллектуальные системы. Обучающие системы»

**Цель:** изучить понятие

**Вопросы:**

1. Системы когнитивной графики
2. Интеллектуальные системы
3. Обучающие системы

#### Контрольные вопросы:

1. Введение средств когнитивной графики в космических системах позволяет \_\_\_?
2. Когнитивная графика позволяет преобразовать \_\_\_\_\_ информацию об объектах с большим количеством параметров (признаков) в \_\_\_\_\_ динамические образы.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 13 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

4. В чем значение применения средств когнитивной графики? Приведите примеры

#### Лабораторная работа № 4

##### Теоретические и практические основы применения генетических алгоритмов

**Цель:** исследование генетических алгоритмов для построения конечных автоматов

Мили.

Вопросы:

1. Представление автоматов
2. Создание начального поколения
3. Мутация
4. Скрещивание и отбор потомка
5. Функция приспособленности.

##### Контрольные вопросы:

1. С помощью генетических алгоритмов можно быстро сгенерировать автомат Мили с \_\_\_\_\_ состояниями
2. Достоинством описанного в работе метода является?
3. В какой ещё области можно применить генетические е алгоритмы?

#### Лабораторная работа № 5

##### Знакомство с нейронными сетями

**Цель:** Ознакомление со структурой нейронных сетей. Получение навыка программирования нейронных сетей.

Вопросы:

1. Понятие нейрон. Его математическая модель.
2. Нейронная сеть.
3. Свойства сигмоидальной функции активации.
4. Области применения НС.

##### Задания:

Рассмотреть программу «Нейросимулятор 5.0», которая позволяет создавать и применять нейронные сети персептронного типа.

Выполнить задание.

1. В нейросимуляторе обучите сеть переводить кг в г, км в дюймы.
2. Решите задачу «Ирисы Фишера», заключающуюся в поиске правила классификации, по которому на основании некоторых признаков определяется вид этого растения (рис.)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 14 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_



*Ирис щетинистый*



*Ирис виргинский*



*Ирис разноцветный*

Рис.

1. Данные: 150 экземпляров ириса, по 50 каждого из трех видов: щетинистый, виргинский, разноцветный.
2. Признаки: для каждого экземпляра известны четыре признака: длина чашелистика; ширина чашелистика; длина лепестка; ширина лепестка.
3. Построить алгоритм способный классифицировать объект из исходного множества.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Как образуются слои в искусственном представлении нейронов?
2. Что такое весовой коэффициент связи в сети?
3. Для чего нужна функция активации?
4. Что такое сигмоида?
5. Как помогает Ошибка нейронной сети?
6. Что такое нейропакет?
7. Какие нейропакеты вы знаете?
8. Сколько входов и сколько выходов должен иметь персептрон, моделирующий таблицу истинности для логической операции И?

#### **Самостоятельная работа студента**

##### **СРС № 1**

Задание

Построить модель представления знаний в предметной области «Прокат автомобилей» (ассортимент и работа с клиентами).

##### **СРС № 2**

Задание

1. Составьте анимированную презентацию на одну из предложенных тем «Нейронная сеть-сеть будущего», «Разработчики нейронной сети», «Роль нейронов и синапсов в организме человека».
2. Создайте ментальную карту по основным понятиям темы.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 15 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### СРС № 3

Задание

1. Создайте опорную схему по основным понятиям темы.

### СРС № 4

Задание «Построение моделей в системах искусственного интеллекта»

Выполните проектную работу.

Тема: «Построение многослойной сети с помощью Neural Excel»

Цель: спроектировать и обучить нейронную сеть определять размеры одежды»

## 3.3 Критерии оценивания

Виды текущего контроля	Высокий уровень 90-100%	Продвинутый уровень 75-89%	Пороговый уровень 50-74%	Недопустимый 0-49%
Конспект, структурно-логические схемы, лабораторная работа, презентация, ментальная карта, проектная работа ит.д.	27-30	23-26	15-22	0-14
Задание самостоятельной работы	27-30	23-26	15-22	0-14

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки результатов обучения студентов посещение оценивается следующим образом:

- менее 50% занятий – 0 баллов;
- 50 – 74% занятий – 15 баллов;
- 75 – 89% занятий – 18 баллов;
- 90 – 100% занятий – 20 баллов

### Критерии оценивания конспектов

«отлично» (90-100%) выставляется студенту, если демонстрируются полнота использования учебного материала, логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая).



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 16 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

«хорошо» (75-89%) выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), отсутствие связанных предложений.

«удовлетворительно»(50-74%) выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), прослеживается несамостоятельность при составлении.

«неудовлетворительно» (0-49%) выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями, отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, допущены ошибки терминологические и орфографические, несамостоятельность при составлении.

### **Критерии оценивания устного опроса**

«отлично» (90-100%) ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно

составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«хорошо» (75-89%) ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«удовлетворительно» (50-74%) ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

«неудовлетворительно» (0-49%) ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

### **Критерии оценки тестовых заданий**

«отлично» (А, А-, 4.0-3.67, 90-100%) - выставляется, если студент выполнил работу без ошибок и недочётов, допустил не более 10% ошибок от общего объема заданий.

«хорошо» (В+, В, В-, 3.33-2.67, 75-89%) - выставляется, если студент выполнил работу, допустив от 11% до 25% ошибок от общего объема заданий.

«удовлетворительно» (С+, С, С-, D+,D, 2.33-1.0, 50-74%) - выставляется, если студент выполнил работу, допустив от 26% до 50% ошибок от общего объема заданий.

«неудовлетворительно» (F, 0, 0-49%) - выставляется, если студент допустил число ошибок и недочётов превосходящее норму, при которой может быть выставлено «удовлетворительно», или если правильно выполнил менее половины работы.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 17 из 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### **Критерии оценивания самостоятельных работ**

«отлично» (90-100%) выставляется, если студент выполнил работу без ошибок и недочётов, допустил не более одного недочёта.

«хорошо» (75-89%), если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более двух недочётов.

«удовлетворительно» (50-74%), если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочётов, допускает искажение фактов.

«неудовлетворительно» (0-49%) , если студент допустил число ошибок и недочётов превосходящее норму, при которой может быть выставлено «удовлетворительно», или если правильно выполнил менее половины работы.

### **Критерии оценивания лабораторных работ:**

«отлично» (90-100%) – задание по работе выполнено в полном объёме. Студент точно ответил на контрольные вопросы, свободно ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условия задачи. Ответил на все дополнительные вопросы на защите. Отчёт выполнен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

«хорошо»(75-89%) – задание по работе выполнено в полном объёме с небольшими неточностями. Студент ответил на теоретические вопросы, испытывая небольшие затруднения. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите. Качество оформления отчёта к работе не полностью соответствует требованиям. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

«удовлетворительно» (50-74%) – студент выполнил задание с существенными неточностями, не может полностью объяснить полученные результаты. Составил отчёт в установленной форме, представил решения большинства заданий, предусмотренных в работе. При ответах на дополнительные вопросы на защите допустил много неточностей. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

«неудовлетворительно» (0-49%)– студент не выполнил все задания работы и не может объяснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество ошибок. Продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

### **Критерии оценки структурно-логической схемы(блок-схемы):**

Работа выполнена на "отлично" (А, А-, 4.0-3.67, 90-100%) содержание схемы полностью соответствует заданной теме

Работа выполнена на ""хорошо" (В+, В, В-, 3.33-2.67, 75-89%) содержание материала в схеме соответствует заданной теме, но есть недочеты и незначительные ошибки

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 18 из 18	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Работа выполнена на ""удовлетворительно" обучающийся работу выполнил небрежно, содержание блоков схемы по некоторым аспектам не раскрывает вопросы заданной темы. Иначе, студент получает оценку «неудовлетворительно»(F, 0, 0-49%).

### **Критерии оценки презентации**

Работа выполнена на "отлично" (А, А-, 4.0-3.67, 90-100%) если: презентация соответствует теме самостоятельной работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.); сформулированная тема ясно изложена и структурирована; использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме; выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.

Работа выполнена на ""хорошо" (В+, В, В-, 3.33-2.67, 75-89%) если: презентация соответствует теме самостоятельной работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.); сформулированная тема ясно изложена и структурирована; использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.

«неудовлетворительно» (F, 0, 0-49%) выставляется студенту, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу.

Во всех остальных случаях работа оценивается на «удовлетворительно» (С+, С, С-, D+,D, 2.33-1.0, 50-74%).

### **Требования к оформлению презентации:**

Презентация создается по указанной теме. Объем презентации не менее 10 слайдов. Фон слайдов – однотонный. Выравнивание текста слева, заголовки – по центру. Шрифт текста на слайде – 28-30 пт. Рекомендуется на слайде располагать рисунки или иллюстрации. При создании презентации, можно использовать рекомендуемую литературу, так и ресурсы Интернет. При защите учитывается наглядность презентации, содержание и соответствие материала.



 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Информационные системы и технологии» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 2 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### Фонд оценочных средств принят

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 7 от 29 февраля 2024 г.

Председатель учёного совета  
филиала



Н.А. Нализко

Секретарь учёного совета  
филиала



Н.А. Кравченко

### Фонд оценочных средств рекомендован

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 6 от 15 февраля 2024 г.

Председатель  
Учебно-методического совета



Г.В. Панина

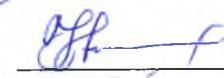
### Фонд оценочных средств разработан и рекомендован кафедрой социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол заседания № 6 от 6 февраля 2024 г.

Заведующий кафедрой



Э.М. Карасева

Автор (составитель)  Карасева Э.М., профессор кафедры  
социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, кандидат  
педагогических наук

 Рак О.В., доцент кафедры социально-  
гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, магистр

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 1 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор Костанайского филиала  
 ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  
 \_\_\_\_\_ / Нализко Н.А.  
 «29» февраля 2024 г.

**Фонд оценочных средств  
 текущего контроля  
 по дисциплине**

**Информационные системы и технологии**

Направление подготовки  
**45.03.02 Лингвистика**

Направленность (профиль)  
**Преподавание английского и  
 казахского языков**

Присваиваемая квалификация (степень)  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**  
 Год набора  
**2024**

Костанай, 2024 г.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 2 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### **Фонд оценочных средств принят**

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 7 от 29 февраля 2024г.

Председатель учёного совета \_\_\_\_\_ Н.А. Нализко  
 филиала

Секретарь учёного совета \_\_\_\_\_ Н.А. Кравченко  
 филиала

### **Фонд оценочных средств рекомендован**

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 6, от «15» февраля 2024г.

Председатель \_\_\_\_\_ Г.В. Панина  
 Учебно-методического совета

### **Фонд оценочных средств разработан и рекомендован кафедрой социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин**

Протокол заседания № 6, от «6» февраля 2024г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Э.М. Карасева

Автор (составитель) \_\_\_\_\_ Карасева Э.М., профессор кафедры  
 социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, кандидат  
 педагогических наук

\_\_\_\_\_ Рак О.В., старший преподаватель  
 кафедры социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, магистр



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 3 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 45.03.02 Лингвистика

Направленность (профиль): Преподавание английского и казахского языков

Дисциплина: Информационные системы и технологии

Семестр (семестры) изучения: 2

Форма (формы) текущей аттестации: устный опрос, конспект, лабораторные работы

Оценивание результатов учебной деятельности обучающихся при изучении дисциплины осуществляется по балльно-рейтинговой системе

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ, ЗАКРЕПЛЁННЫЕ ЗА ДИСЦИПЛИНОЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Информационные системы и технологии» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	
1	2	3	
ОПК-5.1	Корректно и рационально использует профильные информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет.	пороговый	Знать: современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи
			Уметь: выбирать оптимальные решения поставленных типовых коммуникативных и профессиональных задач
			Владеть: навыками использования современных компьютерных технологий поиска информации
		продвинутый	Знать: методы использования имеющихся знаний при принятии решений
			Уметь: выбирать оптимальные решения поставленных типовых коммуникативных и профессиональных задач
			Владеть: методами обработки в профильных информационных ресурсах, в том числе на иностранном языке
высокий	Знать: основные модели представления знаний в интеллектуальных системах и механизмы вывода на знаниях		
	Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения типовых		



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 4 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

			коммуникативных и профессиональных задач
			Владеть: методами использования информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения типовых коммуникативных и профессиональных задач
ОПК-5.2	Использует функции и возможности компьютерного текстового редактора для решения профессиональных задач.	пороговый	Знать: базовые функции компьютера
			Уметь: создавать текстовые файлы в программе Word, файлы электронных таблиц в Excel, создавать файлы презентаций в программе Power Point
			Владеть: навыками работы в операционной системе
		продвинутый	Знать: основные характеристики основных программных продуктов, их возможности
			Уметь: работать с поисковыми и библиотечными информационными системами в сети Интернет
			Владеть: навыками получения информации с помощью поисковых систем в сети Интернет
		высокий	Знать: возможности и функциональные характеристики текстового редактора для решения профессиональных задач
			Уметь: использовать программы для защиты информации, создавать простейшие Web-страницы
			Владеть: навыками работы с прикладными программами использования и преобразования текстовой, графической и цифровой информации; навыками создания Web-страниц
ОПК-5.3	Осуществляет поиск и обработку необходимой информации, содержащейся в специальной литературе, энциклопедических, толковых, исторических, этимологических словарях,	пороговый	Знать: основные методы и подходы к поиску, сбору, обработке, анализу и систематизации информации
			Уметь: подбирать релевантную информацию
			Владеть: информационной и библиографической культурой
		продвинутый	Знать: методы и подходы к использованию компьютера и глобальных компьютерных сетей для подготовки обзоров, отчетов и научных публикаций
			Уметь: ориентироваться в многообразии информации, содержащейся в специальной литературе,



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1	стр. 5 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

	словарях сочетаемости, включая профильные электронные ресурсы.		электронных словарях, включая профильные электронные ресурсы
			Владеть: информационными компьютерными технологиями, необходимыми при выполнении профессиональных задач
		высокий	Знать: методы и подходы к использованию информации, содержащейся в специальной литературе, электронных словарях, включая профильные электронные ресурсы
			Уметь: использовать информацию, содержащуюся в специальной литературе, электронных словарях, включая профильные электронные ресурсы
			Владеть: навыками использования информации, содержащейся в специальной литературе, электронных словарях, включая профильные электронные ресурсы
ОПК-6.1	Работает с информацией в локальных и глобальных компьютерных сетях	пороговый	Знать: значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене
			Уметь: работать с большим объемом информации
			Владеть: принципами работы с информацией в глобальных и компьютерных сетях
		продвинутый	Знать: принципы и методы систематизации информации при работе в глобальных компьютерных сетях
			Уметь: систематизировать информацию при поиске в глобальных компьютерных сетях
			Владеть: навыками использования компьютерных и глобальных сетей при решении профессиональных задач
		высокий	Знать: методы работы с информацией в глобальных и компьютерных сетях
			Уметь: анализировать информацию в при работе в глобальных и компьютерных сетях
			Владеть: навыками работы с информацией в компьютерных и глобальных сетях
ОПК-6.2	Применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	пороговый	Знать: сущность понятия «информационные и коммуникационные технологии»
			Уметь: применять информационные ресурсы при решении профессиональных задач
			Владеть: способностью использовать современные информационные технологии
		продвинутый	Знать: основные современные информационные технологии, необходимые для решения



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 6 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

			практических задач
			Уметь: эффективно использовать на практике информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет
			Владеть: навыками работы с информационными ресурсами при решении профессиональных задач
		высокий	Знать: информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет, применяемые для решения практических задач
			Уметь: применять информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет для решения практических задач
			Владеть: навыками работы с информационными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети Интернет при решении профессиональных задач
ОПК-6.3	Применяет основные технические и программные средства реализации информационных процессов для решения учебных и профессиональных задач.	пороговый	Знать: базовые понятия информационных процессов
			Уметь: оперировать основными понятиями при описании информационных процессов
			Владеть: основными техническими и программными средствами реализации информационных процессов
		продвинутый	Знать: основные технические и программные средства
			Уметь: работать с основными техническими и программными средствами
			Владеть: навыками работы с основными техническими и программными средствами реализации информационных процессов для решения учебных задач
		высокий	Знать: принципы работы современных информационных технологий
			Уметь: применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач
			Владеть: навыками работы с основными техническими и программными средствами реализации информационных процессов для решения профессиональных задач

### 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 7 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### 3.1 Структура оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства
1	Информационные технологии и их роль в современном обществе.	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
2	История развития вычислительной техники.	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
3	Функциональная и структурная организация компьютера.	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
4	Программное обеспечение.	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
5	Использование баз данных для организации хранения данных	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
6	Основы информационной безопасности	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
7	Справочные правовые системы в деятельности лингвиста	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы
8	Использование ресурсов Интернет в лингвистике	ОПК-5.1, 5.2, 5.3.6.1,6.2,6,3	устный опрос, конспект, лабораторные работы

### 3.2 Содержание оценочных средств

Оценочные средства представлены базой контрольных вопросов, лабораторными работами, индивидуальными заданиями.

#### 3.2.1 База контрольных вопросов

Вопросы для контроля знаний (вопросы для обсуждения, контрольные вопросы) по темам дисциплины (модулю) в целом:

Тема 1. Информационные технологии и их роль в современном обществе.

- 1) Понятие данные, информация, свойства информации, операции с данными.
- 2) Понятие правовой информации. Классификация информации по разным признакам.
- 3) Понятие информационных технологий. Основные этапы развития информационных технологий.
- 4) Информационные процессы в правовой сфере, основы государственной политики в области информатики и защиты информации.

Тема 2. Основные этапы развития вычислительной техники

- 1) Эволюция и возможности аппаратно-программного обеспечения.
- 2) Классификация счетных устройств,
- 3) Элементная база ЭВМ.

Тема 3. Функциональная и структурная организация компьютера.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 8 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- 1) Состав и функции аппаратно-программного обеспечения.
- 2) Основные блоки персонального компьютера и их назначение.
- 3) Основные компоненты процессора и его характеристики. Виды памяти.

#### Тема 4. Программное обеспечение

- 1) Программное обеспечение и его разновидности.
- 2) Системное программное обеспечение.
- 3) Системы программирования.
- 4) Прикладное программное обеспечение для оформления документов: текстовые

редакторы, табличные процессоры, база данных.

#### Тема 5. Использование баз данных для организации хранения данных

1) Основные понятия, возможности и назначения систем управления базами данных.

2) Классификация баз данных.

3) Реляционная база данных MS Access.

4) Информационно-поисковые и информационно-справочные системами и базы данных.

#### Тема 6. Основы информационной безопасности

1) Понятия «информационная безопасность», «несанкционированный доступ», «компьютерное преступление». Виды компьютерных преступлений.

2) Способы и мероприятия по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности.

3) Правовое обеспечение информационной безопасности.

4) Организационные основы информационной безопасности.

5) Криптографические и программные методы информационной безопасности.

6) Электронная цифровая подпись.

#### Тема 7. справочные правовые системы

1) Понятие и краткая история создания справочных правовых систем.

2) Общая характеристика справочных правовых систем.

3) Информационно-справочные системы и базы данных, используемые в профессиональной деятельности.

#### Тема 8. Использование Интернет-ресурсов

1) Общая инфраструктура информационно-коммуникационной сети "Интернет"

2) Понятия World Wide Web

3) Применение возможностей сети Интернет

4) Правовые ресурсы сети Интернет.

5) Геоинформационные ресурсы.

6) Концепция электронного правительства.

По теме "Информационные технологии и их роль в современном обществе" предусмотрено выполнение заданий на формирование компетенции подготовки текстовых документов.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 9 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

В рамках изучения темы "Программное обеспечение" необходимо выполнить задания, формирующие навыки работы с электронными таблицами, диаграммами, графиками, а также создание презентаций.

Лабораторные работы по теме "Использование баз данных для организации хранения данных" включают в себя задания по структурированию различных видов информации и созданию баз данных.

По теме "Основы информационной безопасности" предусмотрена работа с программными методами защиты, работа с НПА в области защиты информации, использование ЭЦП.

В рамках изучения темы "Справочные правовые системы" предусмотрено решение ситуационных задач для владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Задания по теме "Использование ресурсов Интернет" направлены на формирование способности работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

### 3.2.2. Методические рекомендации к лабораторным работам

(примерный вариант лабораторной работы по теме «Компьютерные технологии подготовки текстовых документов»)

#### *Лабораторная работа №1-2. Колонки, таблицы, оглавление.*

**Цель:** рассмотреть основные возможности текстового редактора MSWord: форматирование текста, вставка изображений, создание таблиц, формул и диаграмм, верстка текстовых документов.

#### **Задания:**

1. Открыть новый документ MSWORD. Сохраните документ под именем, например, *Иванов КЛ- 101* (ваша фамилия и номер группы).

2. Вставить нумерацию страниц, выполнив действия указанные на рисунке 1.

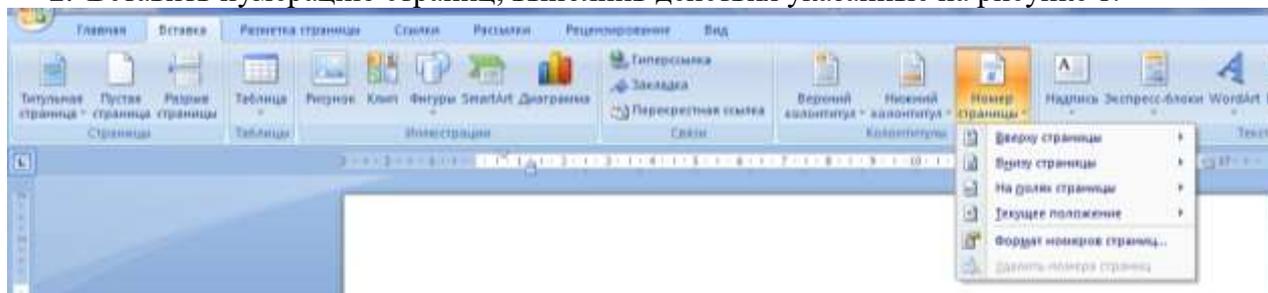


Рисунок 1. Вставка номера страницы

Положение номера выбирается произвольно.

3. Первую страницу оставьте пустой, в конце работы здесь будет создано автоматическое оглавление.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 10 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

4. На второй странице созданного документа в первой строке наберите слово Договор и обозначьте его стилем Заголовок (рисунок 2).

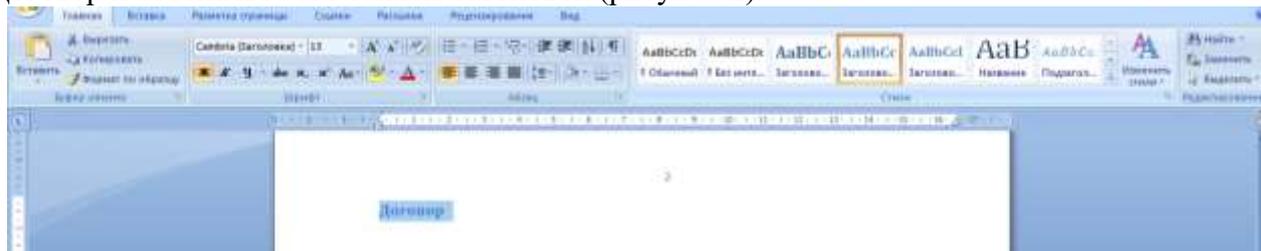


Рисунок 2. Оформление стилей

5. Далее, используя элемент Колонки (рисунок 3), необходимо набрать бланк договора (рисунок 4). При оформлении текста используется шрифт TimesNewRoman, размер подбирается самостоятельно, междустрочный интервал - одинарный.

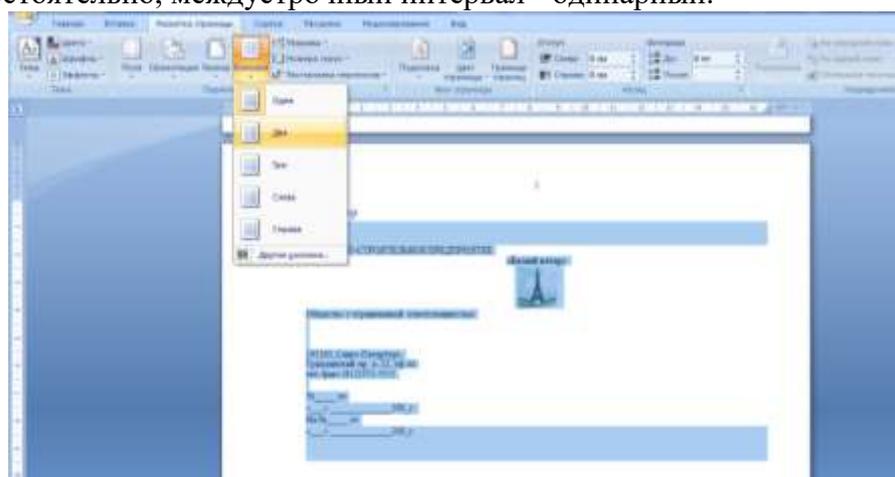


Рисунок 3. Оформление колонок



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 11 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

ПРОЕКТНО - СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

«Белый ветер»



Общество с ограниченной ответственностью

195265, Санкт-Петербург,  
Гражданский пр. д. 22, оф. 44  
тел. / факс (812) 555-5511

№ \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

На № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

## Договор

г. Санкт-Петербург

ООО «Белый ветер», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Сидорова Ивана Кузьмича, действующего на основании Устава предприятия, с одной стороны, и МГП «Капэкс», именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице генерального директора Кондратьева Владимира Владимировича, действующего на основании Устава предприятия, с другой стороны, заключили договор о нижеследующем:

Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя выполнение строительно-монтажных работ по прокладке дренажа из железобетонных труб протяженностью 62 п.м. от К203 до К3 согласно проектно-сметной документации № Г19-9609-НВК по адресу: Софийский бульвар, корпус 13.

ЗАКАЗЧИК

ООО «Белый ветер»  
195265, Санкт-Петербург,  
Гражданский пр. д. 22, оф. 44  
тел. / факс (812) 555-5511,  
ОКПО 43423463  
ИНН 78222346838  
р/с 40701217400000000617  
Балтонэксим Банк  
к/с 32123105700000000705  
БИК 04464505

ПОДРЯДЧИК

МГП «Капэкс»,  
198216, г. Санкт-Петербург, ул.  
Генерала Симоняка, 10,  
тел. 555-55-88, факс 111-32-85,  
р/с 40767780200000001620  
к/с 30167870300000000756  
в ЗАО «Рускобанк»  
БИК 044030465  
код ОКПО 23063444  
код ОКОНХ 99133  
ИНН 54645564568

К настоящему договору в качестве его неотъемлемой части прилагается:  
Приложение №1: «График производства работ».



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 12 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Рисунок 4. Договор

6. После оформления договора на третьей странице вашего документа в первой строке пишется заголовок Схема и оформляется стилем (см. п. 4).

7. Ниже на странице, используя меню Вставка - Фигуры (рисунок 5), необходимо создать схему (рисунок 6).

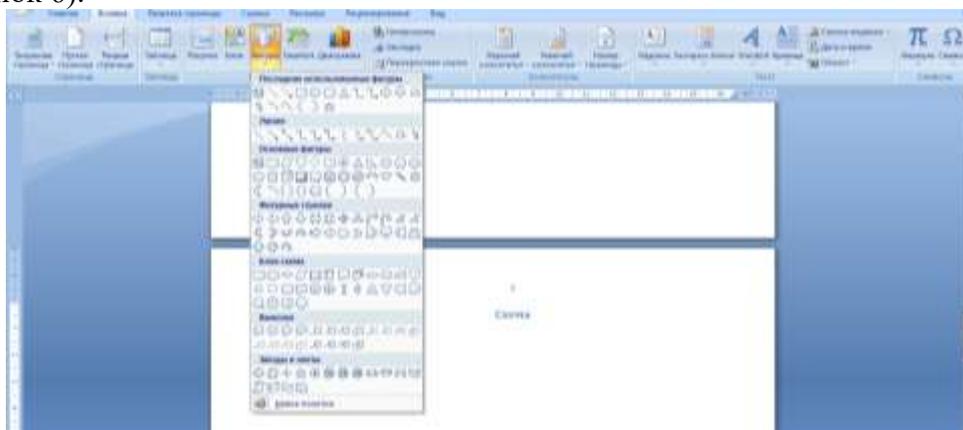


Рисунок 5. Фигуры

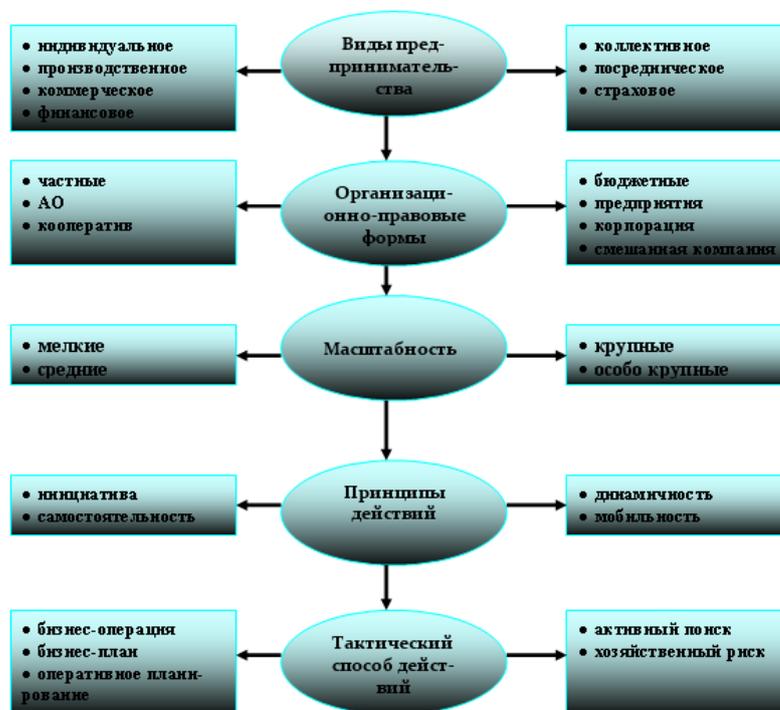


Рисунок 6. Схема

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	стр. 13 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

При оформлении схемы необходимо применить двухцветную заливку блоков (рисунок 7), подобрать толщину стрелок (рисунок 8), использовать маркированный список (шрифт TimesNewRoman, размер -10, междустрочный интервал – одинарный, рисунок 9).

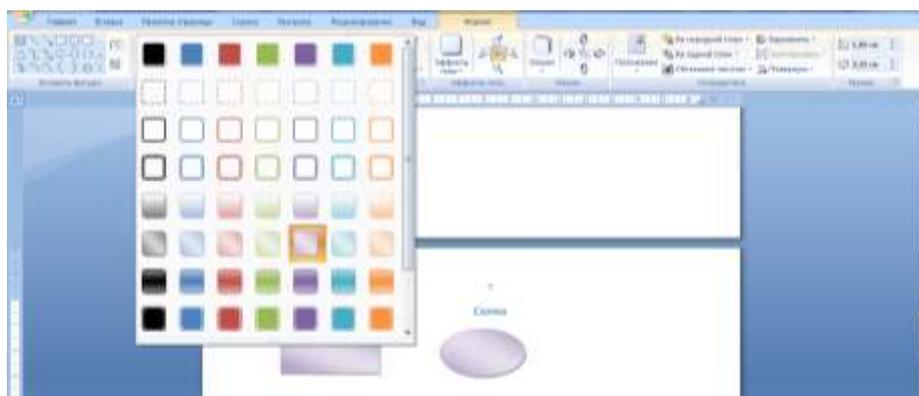


Рисунок 7. Цвет фигуры

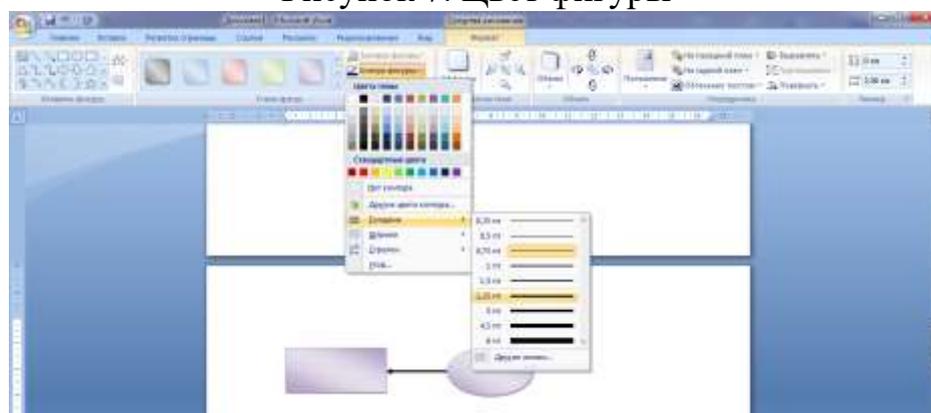


Рисунок 8. Толщина контура фигуры

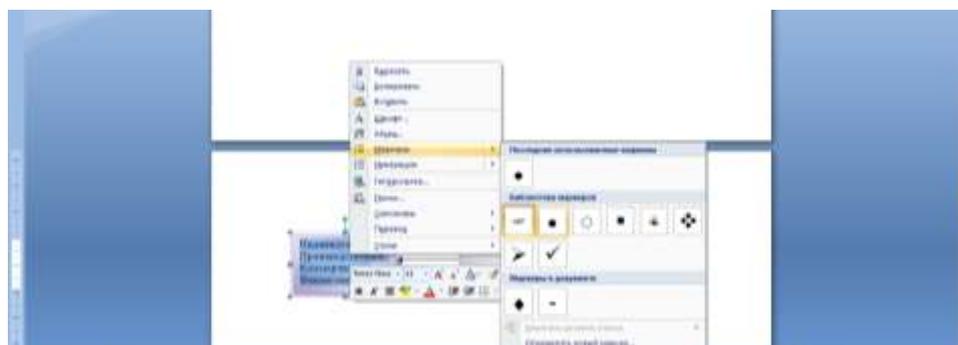


Рисунок 9. Создание маркированного списка

- После оформления схемы на четвертой странице вашего документа в первой строке пишется заголовок Таблица и оформляется стилем (см. п. 4).



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 14 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

9. Ниже на странице, используя меню Вставка - Таблица (рисунок 10), необходимо создать таблицу и табличную схему (рисунок 11).

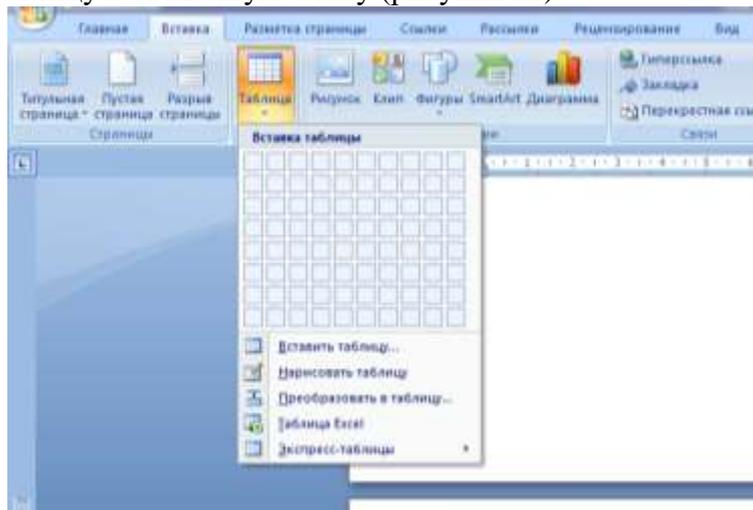


Рисунок 10. Создание таблицы Таблица 1.

Классификационные признаки	Типы проектов				
	По уровню проекта	Проект	Программа		Система
По масштабу	Малый	Средний		Мегапроект	
По сложности	Простой	Организационно-сложный	Технически-сложный	Ресурсно-сложный	Комплексно-сложный
По срокам реализации	Краткосрочный		Средний	Мегапроект	
По требованиям к качеству и способам его обеспечения	Бездефектный		Модульный	Стандартный	
По требованиям к ограниченности ресурсов	Мультипроект		Монопроект		
По характеру проекта	Международный		Отечественный: <input type="checkbox"/> государственный <input type="checkbox"/> территориальный <input type="checkbox"/> местный		
По характеру целевой задачи	Антикризисный		Реформирование		
	Маркетинговый		Инновационный		
	Образовательный		Чрезвычайный		
По объекту инвестиционной деятельности	Финансовый инвестиционный		Реальный инвестиционный		



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 15 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### Табличная схема

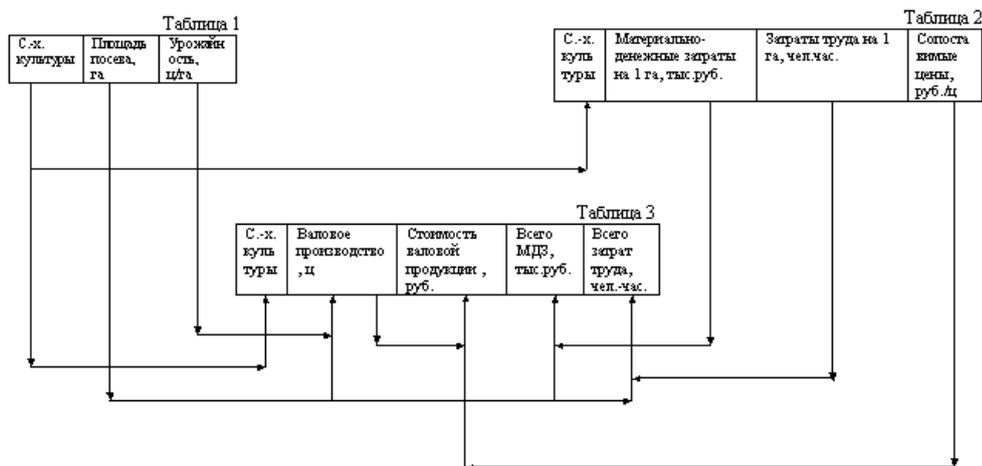


Рисунок 11. Таблица и табличная схема

При оформлении таблицы используется команда - Объединить ячейки (Рисунок 12).

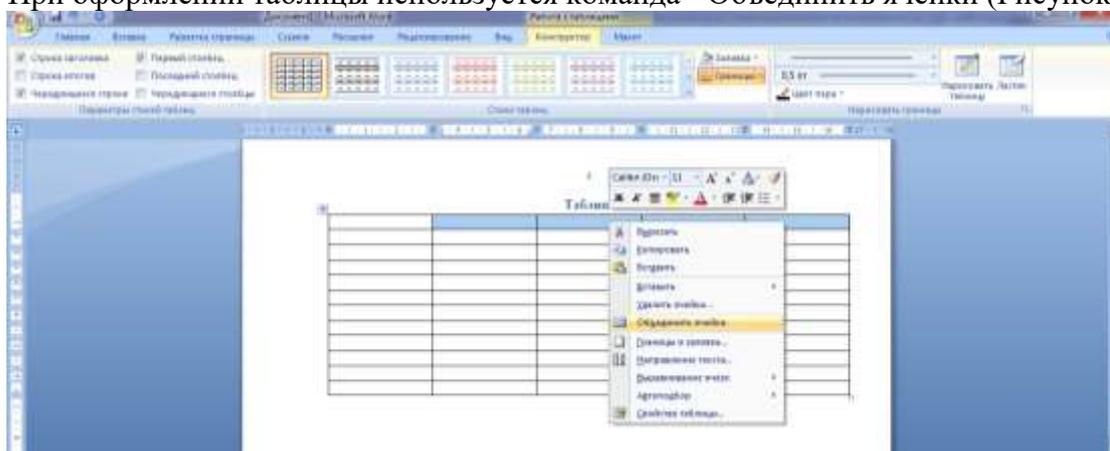


Рисунок 12. Объединение ячеек таблицы

Также необходимо сделать границы двойными (рисунок 13), а все линии – цветными (использовать команду – Цвет пера).



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 16 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

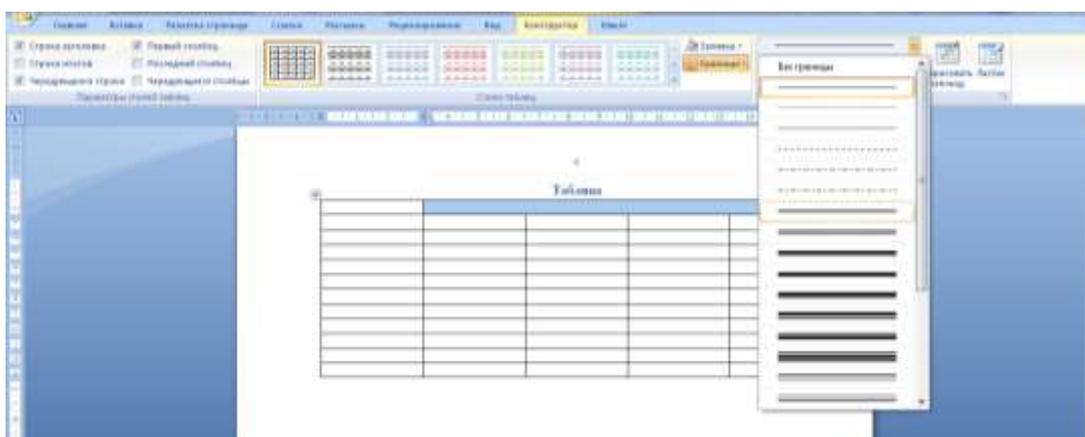


Рисунок 13. Стиль границ

10. После оформления таблицы и табличной схемы на следующей странице вашего документа в первой строке пишется заголовок Редактор формул и оформляется стилем (см. п. 4).

11. Ниже на странице в меню Вставка выбрать команду Формула (Рисунок 14).

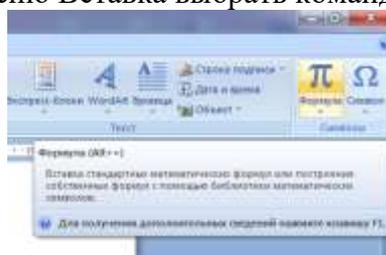


Рисунок 14. Редактор формул

После нажатия появится следующее окно (Рисунок 15).

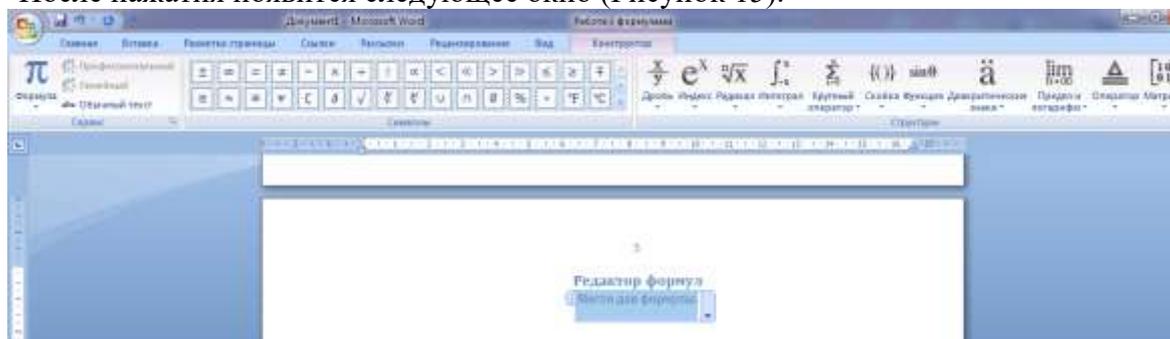


Рисунок 15. Работа с формулами

В обозначенной области «Место для формулы», используя математические знаки, необходимо набрать формулы:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 17 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

$$1. S = \sum_{j=1}^m S_j (1 + pt_j / K) + \sum_{j=m+1}^n S_j (1 + pt_j / K)^{-1}.$$

$$2. \left( \log_{1,5} \frac{12}{-3-x} = \log_{1,5}(1-x) \right) \Leftrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \frac{12}{-3-x} = 1-x, \\ -3-x > 0, \\ 1-x > 0, \end{array} \right. \Leftrightarrow$$

$$3. \left\{ \begin{array}{l} \frac{5 + \sqrt{25-4p}}{2p} < 0, \\ \frac{5 - \sqrt{25-4p}}{2p} > 0. \end{array} \right.$$

$$4. \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ -1 & 3 & -1 & 7 \\ 4 & -2 & 2 & 6 \\ 5 & 5 & 1 & 3 \end{vmatrix}$$

12. После выполнения всех заданий необходимо вернуться к первой странице и создать автоматическое оглавление (рисунок 16).

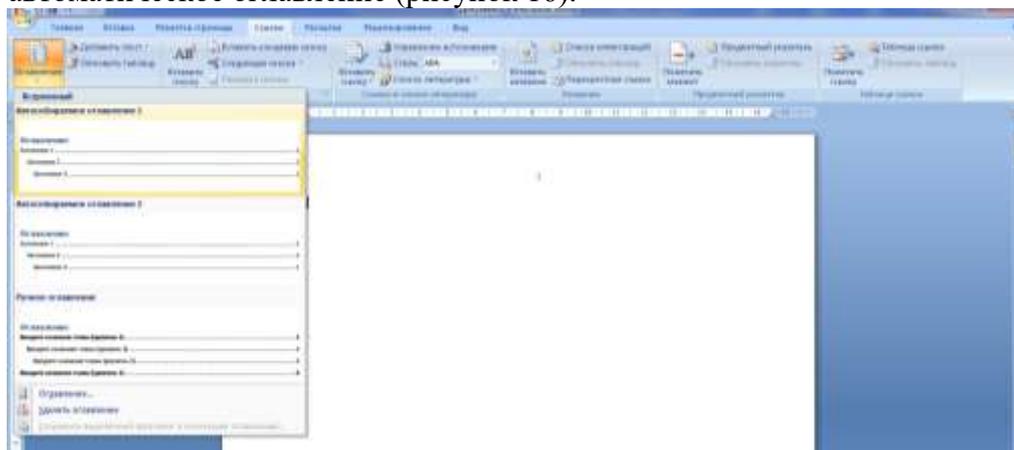


Рисунок 16. Создание оглавления

После выполнения указанных действий, появится следующее (Рисунок 17):

 <p>МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин</p>			
<p>Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика</p>			
Версия документа - 1	стр. 18 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

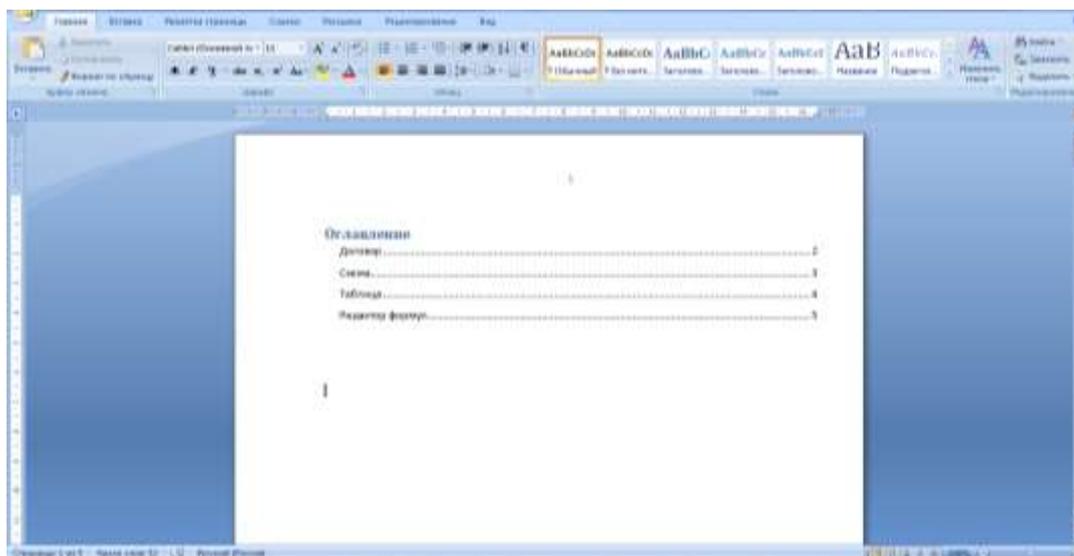


Рисунок 17. Оглавление

Выполненные задания показать преподавателю.

### 3.2.3 База индивидуальных заданий (примерный вариант)

#### Тема: Компьютерные технологии подготовки текстовых документов

##### **Вариант 1. Microsoft Word**

Задание 1. Наберите текст и оформите его следующим образом:

*Шрифт:* Garamond; *размер шрифта:* заголовок -18, основной текст-16; *цвет шрифта:* заголовок - лиловый, основной текст - черный; выровняйте текст по ширине; *междустрочный интервал:* 1,52; "*красная строка*" - 1,3; *эффекты:* во втором абзаце каждое слово подчеркнуто двойной чертой, примените автоперенос, установите поля: левое 1см., правое 2см., нижнее 1см., верхнее 1см; примените к заголовку стиль «Заголовок 2»; вставьте нумерацию страниц.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 19 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Из наиболее распространённых в российской педагогической практике можно выделить следующие технологии:

1. Современное традиционное обучение.
2. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса:
  - Педагогика сотрудничества;
  - Гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили;
  - Система У.Н. Ильина: преподавание литературы как предмета, формирующего человека;
3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся:
  - Игровые технологии;
  - Проблемное обучение;
  - Технология коммуникативного обучения иноязычной культуре;
  - Школа интенсивного обучения Г.А. Китайгородской;
  - Технология обучения на основе опорных сигналов В.Ф. Шаталова.
4. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
  - Технология перспективно-опережающего обучения при комментируемом управлении С.Н. Лысенковой;
  - Дифференцированное обучение;
  - Уровневая дифференциация обучения на основе обязательных результатов В.В. Фирсова;
  - Культуровоспитывающая технология дифференцированного обучения по интересам детей И.Н. Закатовой;
  - Технология индивидуализации обучения;
  - Технология программированного обучения;
  - Групповое и коллективное обучение;
  - Компьютерные (новые информационные) технологии обучения.
5. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала:
  - Реализация теории поэтапного формирования умственных действий;
  - Экология и диалектика;
  - Диалог культур;
  - Укрупнённые дидактические единицы;
6. Технологии развивающего обучения:
  - Система развивающего обучения Л.В. Занкова;
  - Развивающее обучение Д.В. Эльконина – В.В. Давыдова;
  - Технология саморазвивающего обучения Селевко Г.К.

**Задание 2.** Наберите объявление, используя все возможности Microsoft Word



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 20 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

**3**

Удовольствие  
для удовольствия  
для всей семьи!

Нашу продукцию Вы можете заказать по телефону тел.25-08-59. Г.Рудный : 2-84-43.

Рудненский Молочный завод

тел. 25-08-59

Задание 3. Наберите таблицу и подсчитайте значение пустых граф.

№	Ф.И.О.	Дисциплины			Личные данные			Хобби
		Англ. язык	История	Мат. анализ	Вес (кг)	Рост (см)	Размер обуви	
1	Царук Р.	2	5	3	60	1,5	38	-
2	Налимова Л.	5	2	5	55	1,6	36,5	+
3	Сейдахметова Д.	4	4	2	58	1,78	38	-
4	Бекенова Б.	5	3	4	47	1,68	36	+
5	Левицкая Л.	3	2	2	52	1,64	37	-
6	Койшугулова Г.	2	4	5	58	1,45	39	-
7	Куриленко С.	4	5	4	49	1,72	38	+
8	Бузина Н.	5	3	3	26	1,49	35	+
9	Баранникова Е.	2	5	5	47	1,50	32	-
10	Шайкенов Т.	3	4	4	56	1,55	45	+
<b>Итого:</b>								

Тема: Обработка информации на основе табличных процессоров.

**Вариант 1.  
Microsoft Excel.**

Задание 1. Заполнить таблицу, состоящую из 10 фамилий. Подсчитать: дни явок на работу(функция СЧЕТ); количество дней, проведенных в отпуске, по болезни, прогул(функция СЧЕТЕСЛИ, критерий «о», «б», «п»); количество отработанных часов за неделю.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 21 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

ФИО	Дни недели							Дни явок	Дни неявок			Отработано часов
	Пн	Вт.	Среда	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.		отпуск	прогул	болезнь	
Иванов	п	8	8	б	б	п	8					
...												

**Задание 2.** Подсчитать зарплату рабочих.

мин. зарплата		43000						
№	ФИО	ОКЛАД	НАЛОГИ			СУММА		
			ПРОФ.	ПЕНС.	ПОДОХ.			
1	ИСМАИЛОВ							
2	...							
...	...							
ПРОФ=1%ОТ ЗАРПЛАТЫ								
ПЕНС=10% ОТ ЗАРПЛАТЫ								
ПОДОХ=(ЕСЛИ ЗАРПЛАТА<=10*ЗАРПЛАТА, ТО 12%ОТ ЗАРПЛАТЫ, ИНАЧЕ								
15% ОТ РАЗНОСТИ ОКЛАДА И МИН.ЗАРПЛАТЫ								
СУММА=ОКЛАД-ПРОФ.НАЛОГ-ПЕНС.НАЛОГ-ПОДОХ.НАЛОГ								

**Задание 3.** Заполнить таблицу, состоящую из 10 фамилий.. Подсчитать: количество рабочих, не имеющих детей (ф-я СЧИТАТЬ ПУСТОТЫ); число рабочих, оклад которых больше 10000 тенге (функция СЧЕТЕСЛИ, критерий <> 10000»); сумму отчисляемых налогов со всех рабочих.

ФИО	Оклад	Число детей	налоги		
			профсоюзный	Пенсионный.	подходный
1. Иванов	12567	2			
итог					

**Задание 4.** Вычислите значение функции  $y = b \cos(x) + 3$  на промежутке  $[-4; 4]$  с шагом  $h = 0,5$  и постройте ее график.

**Тема: Использование систем управления базами данных.**

**Задание:**

1. Создать структуру базы данных, состоящей из указанных таблиц. Задать первичные и внешние ключи. Создать схему данных.
2. Заполнить созданные таблицы соответствующими сведениями (по 10 строк).
3. Создать запросы:
  - запрос на выборку информации из любых таблиц;
  - запрос с использованием функции LIKE;
  - параметрический запрос;
4. Создать в режиме Мастера форму для каждой таблицы, а также:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика

Версия документа - 1

стр. 22 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- изменить шрифт и цвет подписей;
  - вставить текущую дату;
  - добавить объекты (рисунки, линии и пр.);
5. Создать кнопочную форму с 3-мя кнопками для открытия 3-х созданных ранее форм.
6. Создать отчет с данными из нескольких таблиц.

### Вариант 1. Банк

Таблица	Поля	Тип данных	Свойства
Клиенты	Личный номер	Текстовый	Ключевое
	ФИО	Текстовый	
	Дата рождения	Числовой	
	Фото	Поле объекта OLE	
Счета	Номер счета	Текстовый	Ключевое
	Валюта	Текстовый	
	Дата открытия	Дата/Время	
	Дата закрытия	Дата/Время	
	Сумма средств	Денежный	
	Личный номер	Текстовый	Внешний ключ
Операции со счетами	Номер операции	Счетчик	
	Дата	Дата/Время	
	Тип операции (приход, расход)	Логический	
	Номер счета	Текстовый	Внешний ключ
	Сумма операции	Числовой	

### 3.3 Критерии оценивания

Виды текущего контроля	Высокий уровень 90-100%	Продвинутый уровень 75-89%	Пороговый уровень 50-74%	Недопустимый 0-49%
Проверка конспекта лекционного занятия, устный опрос, лабораторная работа	27-30	23-26	15-22	0-14
Самостоятельная работа: индивидуальные задания	27-30	23-26	15-22	0-14

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки результатов обучения студентов посещение оценивается следующим образом:

- менее 50% занятий – 0 баллов;
- 50 – 74% занятий – 15 баллов;
- 75 – 89% занятий – 18 баллов;

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	<b>стр. 23 из 24</b>	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- 90 – 100% занятий – 20 баллов

#### *Критерии оценивания конспектов*

«отлично» выставляется студенту, если демонстрируются полнота использования учебного материала, логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая).

«хорошо» выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), отсутствие связанных предложений.

«удовлетворительно» выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), прослеживается несамостоятельность при составлении.

«неудовлетворительно» выставляется студенту, если демонстрируются использование учебного материала неполное, отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями, отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, допущены ошибки терминологические и орфографические, несамостоятельность при составлении.

#### *Критерии оценивания устного опроса*

«отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

«неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

#### *Критерии оценивания лабораторных работ*

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Искусственный интеллект» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Преподавание английского и казахского языков» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика			
Версия документа - 1	<b>стр. 24 из 24</b>	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Основными критериями оценки выполненной студентом и представленной для проверки работы являются:

1. Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям;
2. Структурирование и комментирование лабораторной работы;
3. Уникальность выполнение работы;
4. Успешные ответы на контрольные вопросы.

«отлично» - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита всего перечня контрольных вопросов.

«хорошо» - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только 80 % контрольных вопросов.

«удовлетворительно» - оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только 61 % контрольных вопросов.

«неудовлетворительно» - оформление не соответствует требованиям, критерии не выдержаны, защита менее 61 % контрольных вопросов.

#### *Критерии оценивания самостоятельных работ*

«отлично» выставляется, если студент выполнил работу без ошибок и недочётов, допустил не более одного недочёта.

«хорошо», если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более двух недочётов.

«удовлетворительно», если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочётов, допускает искажение фактов.

«неудовлетворительно», если студент допустил число ошибок и недочётов превосходящее норму, при которой может быть выставлено «удовлетворительно», или если правильно выполнил менее половины работы.