

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**



Проректор по учебно-методической
работе

Е.В. Коновалова

«14» марта 2019 г

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

Направление подготовки:

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность программы:

Системный анализ, управление и обработка информации

Отрасль науки:

технические науки

физико-математические науки

Квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

форма обучения:

очная, заочная

Сургут
2019

Содержание

1. Общие положения	4
2. Цель вступительных испытаний.....	4
3. Содержание программы	4
4. Вопросы к вступительному экзамену	9
5. Рекомендованная литература	10
6. Критерии оценки ответов вступительного экзамена	11

1. Общие положения

Программа вступительного экзамена по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника направленность Системный анализ, управление и обработка информации включает в себя вступительные испытания соответствующей направленности программы по специальной дисциплине в форме тестирования и устного экзамена.

Программа вступительных испытаний содержит описание процедуры, содержание программы вступительных испытаний и критерии оценки ответов.

Вступительные испытания в аспирантуру СурГУ проводятся на русском языке.

Организация и проведение вступительных испытаний осуществляется в соответствии с Правилами приема, принятыми Ученым советом СурГУ, утвержденными ректором СурГУ и действующими на текущий год поступления в аспирантуру.

Для приема вступительных испытаний на направления подготовки кадров высшей квалификации – научно-педагогических кадров по каждой программе подготовки отдельно формируются экзаменационные комиссии. Вступительные испытания проводятся комиссией в соответствии с утвержденным в установленном порядке расписанием.

Экзамен в форме тестирования проводится с использованием заданий, комплектуемых автоматически в LMS Moodle СурГУ путем случайной выборки 50 тестовых заданий, на решение которых отводится 90 минут.

В начале проведения вступительного испытания (устного экзамена по специальной дисциплине) организаторами выдаются поступающим экзаменационные билеты и листы для ответов. Для подготовки к ответу по билету отводится не менее 60 (шестидесяти) минут. На собеседование по билету с одним поступающим отводится не более 30 (тридцати) минут, в течение которых поступающему членами комиссии могут быть заданы дополнительные вопросы в соответствии с программой вступительных испытаний.

Решение экзаменационной комиссии размещается на официальном сайте Университета и на информационном стенде приемной комиссии.

По результатам вступительных испытаний поступающий имеет право на апелляцию в порядке, установленном Правилами приема, действующими на текущий год поступления.

Пересдача вступительных экзаменов не допускается.

2. Цели вступительных испытаний

Вступительные испытания на направления подготовки кадров высшей квалификации – научно-педагогических кадров проводятся с целью определения уровня теоретической подготовки и выявления склонности поступающего к научно-исследовательской деятельности.

3. Содержание программы

Раздел 1.

1.1. Основные понятия и задачи системного анализа. Понятия о системном подходе, системном анализе. Выделение системы из среды, определение системы. Системы и закономерности их функционирования и развития. Управляемость, достижимость, устойчивость. Свойства системы: целостность, связность, структура, организация.

1.2. Модели систем. статические, динамические, концептуальные, топологические, формализованные (процедуры формализации моделей систем), информационные, логико-лингвистические, семантические, теоретико-множественные и др.

1.3. Классификация систем. Естественные, концептуальные и искусственные, простые и сложные, целенаправленные, целеполагающие, активные и пассивные, стабильные и развивающиеся системы.

Раздел 2.

2.1. Модели и методы принятия решений. Постановка задач принятия решений. Классификация задач принятия решений. Этапы решения задач.

2.2. Экспертные процедуры. Задачи оценивания. Алгоритм экспертизы. Методы получения экспертной информации. Шкалы измерений, методы экспертных измерений. Методы опроса экспертов, характеристики экспертов. Методы обработки экспертной информации, оценка компетентности экспертов, оценка согласованности мнений экспертов. Методы формирования исходного множества альтернатив. Методы многокритериальной оценки альтернатив. Классификация методов. Множества компромиссов и согласия, построение множеств. Функция полезности. Аксиоматические методы многокритериальной оценки. Прямые методы многокритериальной оценки альтернатив. Методы нормализации критериев. Характеристики приоритета критериев. Постулируемые принципы оптимальности (равномерности, справедливой уступки, главного критерия, лексикографический). Деревья решений. Методы компенсации. Методы аналитической иерархии. Методы порогов несравнимости. Диалоговые методы принятия решений. Качественные методы принятия решений (вербальный анализ).

2.3. Принятие решений в условиях неопределенности. Статистические модели принятия решений. Методы глобального критерия. Критерии Байеса–Лапласа, Гермейера, Бернулли–Лапласа, максиминный (Вальда), минимаксного риска Сэвиджа, Гурвица, Ходжеса–Лемана и др.

2.4. Принятие коллективных решений. Правила большинства, Кондорсе, Борда. Парадокс Кондорсе. Расстояние в пространстве отношений.

2.5. Модели и методы принятия решений при нечеткой информации. Нечеткие множества. Основные определения и операции над нечеткими множествами. Нечеткое моделирование. Задачи математического программирования при нечетких исходных условиях. Задача оптимизации на нечетком множестве допустимых условий. Задача достижения нечетко определенной цели. Нечеткие отношения, операции над отношениями, свойства отношений. Принятие решений при нескольких отношениях предпочтения.

2.6. Игра как модель конфликтной ситуации. Классификация игр. Матричные, кооперативные и дифференциальные игры. Цены и оптимальные стратегии. Чистые и смешанные стратегии. Функция потерь при смешанных стратегиях. Геометрическое представление игры. Нижняя и верхняя цены игр, седловая точка. Принцип минимакса. Решение игр. Доминирующие и полезные стратегии. Нахождение оптимальных стратегий. Сведение игры к задаче линейного программирования.

Раздел 3.

3.1. Оптимизация и математическое программирование. Оптимизационный подход к проблемам управления и принятия решений. Допустимое множество и целевая функция. Формы записи задач математического программирования. Классификация задач математического программирования.

3.2. Постановка задачи линейного программирования. Стандартная и каноническая формы записи. Гиперплоскости и полупространства. Допустимые множества и оптимальные решения задач линейного программирования. Выпуклые множества. Крайние точки и крайние лучи выпуклых множеств. Условия существования и свойства оптимальных решений задачи линейного программирования. Опорные решения системы линейных уравнений и крайние точки множества допустимых решений. Сведение задачи линейного программирования к дискретной оптимизации. Симплекс-метод. Многокритериальные задачи линейного программирования.

3.3. Двойственные задачи. Критерии оптимальности, доказательство достаточности. Теорема равновесия, ее следствия и применения. Геометрическая интерпретация двойственных переменных и доказательство необходимости в основных теоремах теории двойственности. Зависимость оптимальных решений задачи линейного программирования от параметров.

3.4. Локальный и глобальный экстремум. Необходимые условия безусловного экстремума дифференцируемых функций. Теорема о седловой точке. Необходимые условия экстремума дифференцируемой функции на выпуклом множестве. Необходимые условия Куна–Таккера. Задачи об условном экстремуме и метод множителей Лагранжа.

3.5. Выпуклые функции и их свойства. Задание выпуклого множества с помощью выпуклых функций. Постановка задачи выпуклого программирования и формы их записи. Простейшие свойства оптимальных решений. Необходимые и достаточные условия экстремума дифференцируемой выпуклой функции на выпуклом множестве и их применение.

3.6. Классификация методов безусловной оптимизации. Скорости сходимости. Методы первого порядка. Градиентные методы. Методы второго порядка. Метод Ньютона и его модификации. Методы сопряженных градиентов. Конечно-разностная аппроксимация производных. Конечно-разностные методы. Методы нулевого порядка. Методы покоординатного спуска, Хука–Дживса, сопряженных направлений. Методы деформируемых конфигураций. Симплексные методы. Комплекс-методы. Решение задач многокритериальной оптимизации методами прямого поиска.

3.7. Основные подходы к решению задач с ограничениями. Классификация задач и методов. Методы проектирования. Метод проекции градиента. Метод условного градиента. Методы сведения задач с ограничениями к задачам безусловной оптимизации. Методы внешних и внутренних штрафных функций. Комбинированный метод проектирования и штрафных функций. Задачи стохастического программирования. Методы конечных разностей в стохастическом программировании. Методы стохастической аппроксимации. Методы с операцией усреднения. Методы случайного поиска.

3.8. Методы и задачи дискретного программирования. Задачи целочисленного линейного программирования. Методы отсечения Гомори. Метод ветвей и границ. Задача о назначениях. Венгерский алгоритм. Задачи оптимизации на сетях и графах.

Метод динамического программирования для многошаговых задач принятия решений. Принцип оптимальности Беллмана. Основное функциональное уравнение. Вычислительная схема метода динамического программирования.

Раздел 4.

4.1. Основы теории управления. Основные понятия теории управления: цели и принципы управления, динамические системы. Математическое описание объектов управления: пространство состояний, передаточные функции, структурные схемы. Основные задачи теории управления: стабилизация, слежение, программное управление, оптимальное управление, экстремальное регулирование. Классификация систем управления.

4.2. Структуры систем управления: разомкнутые системы, системы с обратной связью, комбинированные системы. Динамические и статические характеристики систем управления: переходная и весовая функции и их взаимосвязь, частотные характеристики.

4.3. Понятие об устойчивости систем управления. Устойчивость по Ляпунову, асимптотическая, экспоненциальная устойчивость. Устойчивость по первому приближению. Функции Ляпунова. Теоремы об устойчивости и неустойчивости.

4.4. Устойчивость линейных стационарных систем. Критерии Ляпунова, Льенара–Шипара, Гурвица, Михайлова. Устойчивость линейных нестационарных систем.

4.5. Устойчивость линейных систем с обратной связью: критерий Найквиста, большой коэффициент усиления.

4.6. Методы синтеза обратной связи. Элементы теории стабилизации. Управляемость, наблюдаемость, стабилизируемость. Канонические формы. Линейная стабилизация. Стабилизация по состоянию, по выходу.

4.7. Качество процессов управления в линейных динамических системах. Показатели качества переходных процессов. Методы оценки качества. Коррекция систем управления.

4.8. Управление при действии возмущений. Различные типы возмущений: операторные, координатные. Инвариантные системы. Волновое возмущение. Неволновое возмущение.. Следящие системы.

4.9. Стабилизация регулятором переменной структуры: скалярные и векторные скользящие режимы.

4.10. Абсолютная устойчивость. Геометрические и частотные критерии абсолютной устойчивости. Абсолютная стабилизация. Адаптивные системы стабилизации: метод скоростного градиента, метод целевых неравенств.

4.11. Управление в условиях неопределенности. Позитивные динамические системы: основные определения и свойства, стабилизация позитивных систем при неопределенности.

4.12. Классификация дискретных систем автоматического управления. Уравнения импульсных систем во временной области. Разомкнутые системы. Описание импульсного элемента. Импульсная характеристика приведенной непрерывной части. Замкнутые системы. Уравнения разомкнутых и замкнутых импульсных систем относительно решетчатых функций.

4.13. Передаточная, переходная и весовая функции импульсной системы. Классификация систем с несколькими импульсными элементами. Описание многомерных импульсных систем с помощью пространства состояний.

4.14. Устойчивость дискретных систем. Исследование устойчивости по первому приближению, метод функций Ляпунова, метод сравнения. Теоремы об устойчивости: критерий Шора–Куна.

Элементы теории реализации динамических систем. Консервативные динамические системы. Элементы теории бифуркации. Основные виды нелинейностей в системах управления. Методы исследования поведения нелинейных систем. Дифференциаторы выхода динамической системы. Гладкие нелинейные динамические системы на плоскости: анализ управляемости, наблюдаемости, стабилизируемости и синтез обратной связи. Управление системами с последействием.

Классификация оптимальных систем. Задачи оптимизации. Принцип максимума Понтрягина. Динамическое программирование.

Эвристические методы стабилизации: нейросети, размытые множества, интеллектуальное управление.

Диссипативные структуры. Флуктуации в диссипативных системах. Упорядоченность в хаотических структурах через диссипации.

Раздел 5.

5.1. Компьютерные технологии обработки информации. Определение и общая классификация видов информационных технологий. Модели, методы и средства сбора, хранения, коммуникации и обработки информации с использованием компьютеров.

5.2. Программно-технические средства реализации современных офисных технологий. Стандарты пользовательских интерфейсов.

5.3. Создание и обработка текстовых файлов и документов с использованием текстовых редакторов и процессоров. Программные средства создания и обработки электронных таблиц.

Программные средства создания графических объектов, графические процессоры (векторная и растровая графика).

5.4. Понятие информационной системы, банки и базы данных. Логическая и физическая организация баз данных. Модели представления данных, архитектура и основные функции СУБД. Распределенные БД. Принципиальные особенности и сравнительные характеристики файл-серверной, клиент-серверной и интранет технологий распределенной обработки данных.

5.5. Реляционный подход к организации БД. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Методы проектирования реляционных баз данных (нормализация, семантическое моделирование данных, ER-диаграммы).

Языки программирования в СУБД, их классификация и особенности. Стандартный язык баз данных SQL.

Перспективные концепции построения СУБД (ненормализованные реляционные БД, объектно-ориентированные базы данных и др.).

5.6. Основные сетевые концепции. Глобальные, территориальные и локальные сети. Проблемы стандартизации. Сетевая модель OSI. Модели взаимодействия компьютеров в сети.

5.7. Среда передачи данных. Преобразование сообщений в электрические сигналы, их виды и параметры. Проводные и беспроводные каналы передачи данных.

Локальные сети. Протоколы, базовые схемы пакетов сообщений и топологии локальных сетей. Сетевое оборудование ЛВС.

Глобальные сети. Основные понятия и определения. Сети с коммутацией пакетов и ячеек, схемотехника и протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия и организации пользовательского доступа. Методы и средства защиты информации в сетях. Базовые технологии безопасности.

5.8. Сетевые операционные системы. Архитектура сетевой операционной системы: сетевые оболочки и встроенные средства. Обзор и сравнительный анализ популярных семейств сетевых ОС.

5.9. Принципы функционирования Internet, типовые информационные объекты и ресурсы. Ключевые аспекты WWW-технологии.

Адресация в сети Internet. Методы и средства поиска информации в Internet, информационно-поисковые системы.

5.10. Языки и средства программирования Internet приложений. Язык гипертекстовой разметки HTML, основные конструкции, средства подготовки гипертекста (редакторы и конверторы). Базовые понятия VRML.

Организация сценариев отображения и просмотра HTML документов с использованием объектно-ориентированных языков программирования.

5.11. Представление звука и изображения в компьютерных системах. Устройства ввода, обработки и вывода мультимедиа информации. Форматы представления звуковых и видеофайлов. Оцифровка и компрессия. Программные средства записи, обработки и воспроизведения звуковых и видеофайлов. Мультимедиа в вычислительных сетях.

5.12. Основные разделы теории и приложений искусственного интеллекта. Описание и постановка задачи. Задачи в пространстве состояний, в пространстве целей. Классификация задач по степени сложности. Линейные алгоритмы. Полиномиальные алгоритмы. Экспоненциальные алгоритмы.

5.13. Виды и уровни знаний. Знания и данные. Факты и правила. Принципы организации знаний. Требования, предъявляемые к системам представления и обработки знаний. Формализмы, основанные на классической и математической логиках. Современные логики. Фреймы. Семантические сети и графы. Модели, основанные на прецедентах. Приобретение и формализация знаний. Пополнение знаний. Обобщение и классификация знаний. Логический вывод и умозаключение на знаниях. Проблемы и перспективы представления знаний.

5.14. Назначение и принципы построения экспертных систем. Классификация экспертных систем. Методология разработки экспертных систем. Этапы разработки экспертных систем. Проблемы и перспективы построения экспертных систем.

4. Вопросы к вступительному экзамену

1. Основные определения и понятия информатики. Общая характеристика процесса сбора, передачи, обработки, накопления и анализа информации.
2. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Алгоритмизация и программирование. Основы защиты информации.
3. Сбор, обработка, анализ сигналов, данных, знаний, информации, интерпретация и применение их результатов. Основные понятия, составные части и примеры.
4. Модели и моделирование. Многоместное отношение объект – модель – субъект – среда. Цели и задачи моделирования. Функции моделей. Требования к моделям и свойства моделей. Виды моделей и методов моделирования. Моделирование, идентификация и имитация реальных объектов. Основные этапы их технологий. Понятие о теории подобия. Термины как модели определяемых ими понятий.
5. Понятия о системном подходе, системном анализе. Определение системы. Классификация систем.
6. Измерение. Виды измерений. Основные особенности измерительных технологий и средств. Основные измерительные шкалы: количественные (функциональные, интервальные, степенные, разностные, отношений, абсолютные) и качественные (порядковые, номинальные, гиперпорядковые, прочие).
7. Основные принципы исследования операций. Типовые задачи. Цели и этапы операционного исследования. Постановка задачи в детерминированном и стохастическом случаях. Классификация задач оптимизации.
8. Общая постановка задачи математического программирования. Линейное программирование (ЛП). Симплекс-метод. Двойственная задача линейного программирования. Приложение ЛП к задачам исследования операций.
9. Дискретное программирование. Математические модели задач дискретного программирования. Метод отсекающих плоскостей. Метод ветвей и границ. Задачи оптимизации на графах. Целочисленное ЛП. Метод Гомори.
10. Нелинейное программирование. Классически безусловные методы нахождения экстремума. Задачи с ограничениями. Метод множителей Лагранжа. Теорема Куна-Такера и ее геометрическая интерпретация. Поисковые методы оптимизации нулевого и второго порядков.
11. Динамическое программирование. Принцип Беллмана. Методы динамического программирования. Марковские модели процесса принятия решения.
12. Теория игр. Стратегическая игра как модель конфликтной ситуации. Понятие седловой точки. Чистые и смешанные стратегии. Матричные игры. Использование Симплекс-метода для решения матричной игры. Структура и модели стохастических игр. Принципы выбора стратегий. Принцип максимального правдоподобия. Байесовские игры.
13. Многокритериальная оптимизация. Основные методы многокритериальной оптимизации. Принцип Парето. Лексографическая оптимизация.
14. Методы принятия решений. Понятие лица, принимающего решения. Элементы теории выбора. Основная формальная структура. Теория голосования и ее парадоксы. Основные методы принятия решений: оптимальные, статистические; игровые, нечеткие, логические; последовательные; адаптивные, обучающиеся.
15. Оптимизационные задачи и оптимизационные модели в статистике: методы максимальной энтропии, минимальных погрешностей и т.п. Оптимизационные и вариационные методы получения детерминированных оценок. Устойчивость точек равновесия.

19. Информационные технологии: терминология, определение, классификация.
21. Понятие информационной системы, банка и базы данных.
22. CASE-средства и их использование при проектировании базы данных (БД). Организация и проектирование физического уровня БД.
23. Обобщенная архитектура, состав и функции системы управления базой данных (СУБД). Характеристика современных технологий БД. Примеры соответствующих СУБД.
24. Информационно-поисковые системы. Классификация. Методы реализации и ускорения поиска.
25. Экспертные системы (ЭС), области применения, архитектура. Жизненный цикл экспертной системы.

5. Рекомендованная литература

а) основная литература

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей : Учебник для студентов вузов / Е. С. Вентцель .— 8-е изд., стер. — М. : Высшая школа, 2002 .— 575 с.
2. Вентцель Е.С. Исследование операций: задачи, принципы, методология : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е. С. Вентцель .— 4-е изд., стер. — М. : Дрофа, 2006 .— 207с.
3. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений, а также Хроника событий в Волшебных Странах : Учеб. для вузов / О. И. Ларичев .— М. : Логос, 2000 .— 294с.
4. Рыков А.С. Системный анализ: модели и методы принятия решений и поисковой оптимизации: [монография] / А. С. Рыков .— М. : МИСиС, 2009 .— 607 с.
5. Аттетков А.В. Методы оптимизации : учебник для студентов высших технических учебных заведений / А. В. Аттетков, С. В. Галкин, В. С. Зарубин ; Под ред. В. С. Зарубина, А. П. Крищенко .— 2-е изд., стер. — М. : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003 .— 439 с.
6. Теория автоматического управления : Учебник для студентов высших учебных заведений / [С. Е. Душин, Н. С. Зотов, Д. Х. Имаев и др.] ; Под ред. В. Б. Яковлева .— М. : Высшая школа, 2003 .— 566 с. :
7. Попов Е.Н. Теория линейных систем автоматического регулирования и управления : Учебное пособие / Е. П. Попов .— М. : Наука, 1978 .— 256 с.
8. Мирошник И.В. Теория автоматического управления: линейные системы : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. В. Мирошник .— СПб. [и др.] : Питер, 2005 .— 333 с.
9. Теория автоматического управления: учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / под ред. Ю. М. Соломенцева .— Изд. 4-е, стер. — М. : Высшая школа, 2003 .— 267.
10. Методы классической и современной теории автоматического управления: Учебник. В 3-х т. М.: Изд-во МГТУ, 2000.
11. Базы данных: Уч. для высших и средних специальных заведений / Под ред. А.Д. Хомоненко. СПб.: Корона принт-2000,
12. Антонов А.В. Системный анализ. Методология. Построение моделей. Учебное пособие по курсу «Системный анализ».- Обнинск:ИАТЭ, 2001.-272 с.
13. Антонов А.В. Системный анализ. Математические модели и методы. Учебное пособие по курсу «Системный анализ».- Обнинск:ИАТЭ, 2002.-114 с.
14. Советов Б.Я. Информационная технология. Учебник для вузов. М.: Высшая школа. 1994, 2003-2005 г.

б) дополнительная литература

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей: учебник для ВТУЗов / Е. С. Вентцель .– 3-е изд., стереотип. – М. : Наука, 1964 .– 576с.
2. Вентцель Е.С. Теория случайных процессов и ее инженерные приложения / Е. С. Вентцель, Л. А. Овчаров .– М. : Наука, 1991 .– 384с.
3. Николис Г., Пригожин И.Р. Самоорганизация в неравновесных системах. М.: Высшая школа, 1979. – 512с.
4. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Г. Базы знаний интеллектуальных систем. СПб.: Питер, 2000.
5. Ларичев О.И., Мошкович Е.М. Качественные методы принятия решений. М.: Наука, 1996.
6. Саати Т., Керис К. Аналитическое планирование. Организация систем. М.: Радио и связь, 1991.
7. Воронов А.А. Введение в динамику сложных управляемых систем. М.: Наука, 1985.

6. Критерии оценки ответов вступительного экзамена

Уровень знаний поступающего по итогам тестирования оценивается экзаменационной комиссией по 50-балльной шкале.

Таблица

Диапазон присваиваемых баллов и критерии соответствия по итогам тестирования

Диапазон присваиваемых баллов	Критерии соответствия
40–50 баллов	В ответах поступающего полностью раскрыто содержание основных заданий экзаменационного билета, продемонстрированы отличные знания, которые соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру.
25– 39 баллов	В ответах поступающего раскрыто содержание основных заданий экзаменационного билета, продемонстрированы хорошие знания, которые соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру
15–24 баллов	В ответах поступающего частично раскрыто содержание основных заданий экзаменационного билета, знания продемонстрированы на начальном уровне и не соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру
14 баллов и ниже	В ответах поступающего содержится большое количество ошибок, знания продемонстрированы на начальном уровне и не соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру

Уровень знаний поступающего по специальной дисциплине оценивается экзаменационной комиссией по 100-балльной шкале.

Таблица

Диапазон присваиваемых баллов и критерии соответствия

Диапазон присваиваемых баллов	Критерии соответствия
80–100 баллов	Содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета изложено полно; ответ построен логично, в

	нем присутствуют обоснованные выводы и обобщения; изложены основные точки зрения на затрагиваемые в вопросах теоретические проблемы; даны полные ответы на дополнительные вопросы.
50– 79 баллов	Раскрыто содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета; ответ построен логично, выводы и обобщения обоснованы; даны развернутые ответы на дополнительные вопросы
30–49 баллов	Частично раскрыто содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета; нарушена логика построения ответа, выводы и обобщения не обоснованы; ответы на дополнительные вопросы даны не полностью
29 баллов и ниже	Не раскрыто содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета, не даны ответы на дополнительные вопросы; допускаются грубые языковые (фонетические, лексические, грамматические, стилистические) ошибки в речи