

Минпросвещения России  
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический  
университет»



Председатель  
приемной комиссии университета  
и. о. ректора

Л. К. Габышева

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ  
вступительного испытания, проводимого университетом  
самостоятельно, для поступающих по образовательной  
программе высшего образования – программе магистратуры**

Направление подготовки	44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль	Информационные ресурсы в образовании

Екатеринбург  
РГППУ  
2025

## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

### **Модуль 1. Теория профессионального обучения и педагогические технологии**

1. Современная система отечественного образования. Образовательная политика в России. Основные направления модернизации образования.
2. Методология педагогической науки и деятельности. Методология практической педагогической деятельности. Методы педагогических исследований.
3. Теории обучения и воспитания. Классификация и характеристика подходов к организации и построению педагогического процесса.
4. Педагогическая деятельность: ее сущность и ценностные характеристики. Гуманистическая природа педагогической деятельности и культура педагога.
5. Средние профессиональные образовательные организации. Особенности подготовки рабочих и специалистов среднего звена.
6. Нормативно-правовое обеспечение профессионального образования. ФГОС СПО, ФГОС ВО и профессиональные стандарты. Трудовые функции в структуре профессиональных стандартов.
7. Педагогическое проектирование. Различные подходы к конструированию содержания образования на разных ступенях обучения.
8. Основные авторские педагогические системы. Идеи свободы, права, демократии, гуманизма в педагогической мысли за рубежом и в России.
9. Педагогический процесс как основополагающая категория педагогической науки. Классическая структура процесса обучения. Сущность и содержание целостного педагогического процесса.
10. Цифровая экосистема вуза. Особенности проектирования и содержательного наполнения информационно-технологического сопровождения образовательного процесса.
11. Профессиональная компетентность педагога. Ценностно-смысловое самоопределение педагога в профессиональной деятельности.
12. Дополнительное профессиональное образование. Программы повышения квалификации. Программы профессиональной переподготовки. Особенности обучения взрослых.
13. Проблематика воспитания в современном профессиональном образовании. Диалектическое единство интенционального и экстенционального компонентов воспитания.
14. Педагогические образовательные технологии. Определение, классификация и особенности использования в педагогической деятельности.

15. Педагогическое проектирование. Различные подходы к конструированию содержания образования на разных ступенях обучения.

16. Диагностические методики изучения учебных достижений студентов. Организация и проведение мониторинга учебной деятельности. Средства и технологии оценки достижений обучающихся.

17. Учебно-профессиональные задачи. Особенности использования учебно-профессиональных задач в подготовке специалистов среднего звена. Организация образовательной среды для решения конкретной педагогической задачи.

18. Игровая технология обучения. Определение и основные функции дидактических игр. Особенности командной работы и распределения ролей при реализации образовательных игр.

19. Здоровьесберегающие технологии в структуре педагогического процесса. Инклюзивное образование и обучение. Проектирование образовательного процесса для людей с ограниченными возможностями здоровья.

20. Инновационные процессы и технологии в профессиональной деятельности педагога.

## **Модуль 2. Современные цифровые технологии**

1. Понятие информационной системы, задачи информационных систем, свойства и требования, предъявляемые к ним. Состав и структура информационной системы. Архитектура информационных систем. Техническое и программное обеспечение информационных систем.

2. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий. Виды информационных технологий. Критерии оценки информационных технологий.

3. Современные методологии разработки программного обеспечения.

4. Информационные модели. Объекты и их связи. Основные структуры в информационном моделировании. Примеры информационных моделей. Этапы построения имитационной модели. Критерии оценки адекватности модели.

5. Понятия базы данных, системы управления базами данных, автоматизированного банка данных. Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации. Этапы нормализации отношений.

6. Параллельные системы. Понятие о многомашинных и многопроцессорных системах.

7. Понятие и структура интеллектуальной системы. Разновидности интеллектуальных систем и их основные свойства.

8. Экспертные системы: определение, назначение и структура экспертной системы. Разработка экспертных систем на основе сетей доверия Байеса. Особенности вычислений в сетях Байеса.

9. Эволюционное моделирование и генетический алгоритм: определение, назначение и типы решаемых задач. Способы представления и кодирования информации. Генетические операторы. Схема работы генетического алгоритма.

10. Жизненный цикл разработки программного обеспечения. Сравнение различных типов жизненного цикла и вспомогательные процессы.

11. Case-средства для моделирования деловых процессов. Инструментальные средства построения диаграмм. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.

12. Основные типы UML-диаграмм, используемые в проектировании информационных систем. Взаимосвязи между диаграммами. Поддержка UML итеративного процесса проектирования информационных систем.

13. Определение и классификация компьютерных сетей. Принцип пакетной передачи данных. Протоколы TCP и UDP. Межсетевой экран: виды, назначение, правила фильтрации.

14. Пакет прикладных программ. Общие понятия программного обеспечения и его структуры. Классификация пакетов прикладных программ. Управляющие, обслуживающие и обрабатывающие модули пакетов прикладных программ.

15. Тестирование, верификация и валидация – определения и различия в понятиях. Виды тестирования. Классификация багов.

16. Системы контроля версий – назначение, различия, примеры.

17. Технологии защиты информации. Процедуры идентификации, аутентификации и авторизации. Технологии защиты информации от несанкционированного доступа.

18. Пользовательский интерфейс: его виды, стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий. Особенности UI-дизайна мобильных приложений.

19. Искусственный интеллект. Нейрокомпьютинг как технология создания систем обработки информации (например, нейронных сетей). Машинное обучение.

20. Современные тенденции развития информационного общества в условиях глобализации.