

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии
Ректор ВятГУ

В.Н. Пугач

Протокол заседания
приемной комиссии
от 29.09.2017 №27

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЕ
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**44.06.01 ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
(НАПРАВЛЕННОСТЬ «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»)**

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ НАПРАВЛЕННОСТИ
(ПРОФИЛЮ) ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
«ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»**

Киров
2017

1. Общие положения

В программу вступительного испытания включены базовые вопросы информатики, педагогики и педагогической психологии, которыми должны владеть специалисты и магистры педагогического образования для успешного обучения по программе подготовки научно-педагогических кадров аспирантуре по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность «Информатизация образования».

Цель и задачи вступительного испытания.

Цель вступительного испытания: оценка уровня знаний поступающих по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность «Информатизация образования».

Задачи вступительного испытания:

1. Определить базовый уровень подготовки поступающих в области информатики, педагогики и педагогической психологии.
2. Осуществить конкурсный отбор поступающих на основании сравнения уровня их подготовки в области информатики, педагогики и педагогической психологии.

Требования к абитуриенту:

Должен знать:

1. Содержание основных разделов информатики: общие и частные вопросы;
2. Проблемы развития современной системы образования, обучения и развития детей;
3. Современные научные методы для решения исследовательских проблем;
4. Методы диагностики развития, общения, деятельности детей разных возрастов.

Должен уметь:

1. Ставить и решать профессионально-методические задачи в различных педагогических ситуациях;
2. Профессионально организовать формирование познавательной активности обучающихся разного возраста как в урочное, так и во внеурочное время;
3. Организовывать свою профессиональную деятельность при решении педагогических задач с применением информационных технологий.

Должен владеть:

1. Умениями и навыками применения теоретических знаний по информатике в практической деятельности;
2. Педагогическими знаниями при решении проблем обучающихся в учебной деятельности с применением информационных технологий;
3. Системой знаний о сфере образования, сущности, содержании и структуре образовательных процессов;
4. Приемами самообразовательной деятельности: работа с научно-педагогическими источниками, владение базовыми и специальными возможностями информационных технологий.

Программа вступительных испытаний сформирована на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и (или) программам магистратуры, в том числе 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 г. № 1505.

2. Структура вступительного испытания

I. Вопросы информатики. Математические основы информационных технологий. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Компьютерная графика. Текстовые и табличные процессоры, СУБД. Алгоритмизация и программирование. Сетевые ИТ.

II. Вопросы педагогики и педагогической психологии. Педагогика как наука. Методология педагогической науки. Образовательный процесс. Методическая система обучения. Психолого-педагогическая диагностика.

III. Вопросы информатизации образования. Содержание современных нормативных документов. Информационно-образовательная среда. Электронные образовательные ресурсы. Новые виды учебной деятельности. Инновационные образовательные технологии.

3. Содержание вступительных испытаний

Примерные вопросы вступительного испытания

1. Понятие информации. Виды и свойства информации. Количество информации. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.
2. Алгебра логики. Высказывания. Логические операции и таблицы истинности.
3. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение.
4. Вредоносные программы. Антивирусные программы.
5. Операционные системы. Классификация операционных систем. Функциональные компоненты операционных систем. Файловые системы.
6. Алгоритмы и их свойства. Языки программирования и их классификация. Технология программирования.
7. Информационные технологии обработки текстовой информации.
8. Информационные технологии обработки графической информации.
9. Информационные технологии обработки числовой информации.
10. Понятие об архитектуре компьютера. Подходы к построению и классификации архитектуры компьютера. Особенности современной архитектуры компьютера.
11. Понятие модели. Классификация моделей. Понятие информационной модели. Компьютерная модель. Математическая модель.
12. Содержание образования. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования. Профессиональный стандарт педагога.
13. Индивидуализация и дифференциация обучения.
14. Развивающее обучение. Концепция Занкова Л. В.
15. Концепция развивающего обучения Давыдова В. В. и Эльконина Д. Б.
16. Концепция развивающего обучения Гальперина П. Я. и Талызиной Н.Ф.
17. Проблемное обучение. Его технология.
18. Формы организации обучения в современной школе. Их многообразие.
19. Познавательный интерес. Его развитие.
20. Диагностика результатов обучения. Контроль и самоконтроль.
21. Цели, задачи и перспективы информатизации образования.
22. Информационно-образовательная среда, построенная на базе средств информационных технологий.
23. Электронные образовательные ресурсы в системе образования.
24. Системно-деятельностный подход как методологическая основа построения Федеральных государственных образовательных стандартов.
25. Требования к электронным образовательным ресурсам.
26. Этапы разработки электронных образовательных ресурсов.
27. Проблемы оценки качества электронных образовательных ресурсов.

4. Порядок и форма проведения вступительных испытаний

Вступительные испытания проводятся в устной форме.

Устный экзамен проводится по билетам. Каждый билет содержит 3 теоретических вопроса по одному из каждого раздела.

Устный экзамен у каждого поступающего принимается не менее чем двумя экзаменаторами (членами предметной экзаменационной комиссии). При проведении устного испытания экзаменационный билет выбирает сам поступающий. Время подготовки устного ответа должно составлять не менее 60 минут. В процессе сдачи экзамена поступающему могут быть заданы дополнительные вопросы, как по содержанию экзаменационного билета, так и по любым разделам предмета в пределах программы вступительного испытания. Опрос одного поступающего продолжается, как правило, 0,5 часа.

При подготовке к устному экзамену поступающий ведет записи в листе устного ответа, а экзаменаторы отмечают правильность и полноту ответов на вопросы билета и дополнительные вопросы.

Результаты вступительного испытания оформляются протоколом. На каждого поступающего ведется отдельный протокол. Протоколы приема вступительных испытаний хранятся в личном деле поступающего.

5. Шкала оценивания результатов вступительного испытания и минимальное количество баллов

Шкала оценивания вступительного испытания – столбальная (от 0 до 100 баллов):

Критерии	Баллы
Знание теоретического материала, умение обоснованно отвечать на поставленные вопросы, владение методами решения практических задач	90 – 100
Ответ содержит незначительные недочеты, которые быстро исправляются поступающим	75 - 89
Недостаточное знание теоретического материала и /или ошибки при решении задачи.	60 - 74
Незнание теории и неумение решать задачи.	0 - 59

Минимальный балл, подтверждающий успешное прохождение вступительного испытания (далее минимальное количество баллов) – 60.

6. Список литературы

1. Алехина Г. В. Информатика. Базовый курс: учебное пособие. М.: Московская финансово-промышленная академия: Маркет ДС, 2010. – 730 с.
2. Велихов, А. С. Основы информатики и компьютерной техники: учебное пособие / А. С. Велихов. – Москва: СОЛОН-Пресс, 2007. – 539 с.
3. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник. – Москва: Форум: Инфра-М, 2011. – 541 с.
4. Информатика в экономике: учебное пособие / под ред. Н. Г. Бубновой. – Москва: Вузовский учебник, 2010. – 476 с.
5. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симонович. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 639 с.
6. Информатика: учебник для студентов экономических специальностей высших учебных заведений / Под ред. Н. В. Макаровой. – Москва: Финансы и статистика, 2009. – 765 с.
7. Информатика: учебное пособие / А. Н. Степанов. – Санкт-Петербург: Питер Пресс, 2007. – 764 с.

8. История педагогики и образования (лекции, таблицы, схемы) [Текст]: учеб. пособие/ [авт.-сост. Л. Н. Береснева, Е. А. Кувалдина, О. В. Лебедева ; под общ. ред. О. В. Лебедевой]. - Киров: Изд-во ВятГГУ, 2013. - 172 с. - Библиогр.: с. 170-172.
9. Коршунова О.В.. Развитие творческого потенциала учителей и учащихся в образовательной школе / О. В. Коршунова, О. Г. Селиванова ; под ред. В. С. Данюшенкова; ВятГГУ, Волго-Вятский регион. науч.-образоват. центр РАО. - Киров: Радуга-ПРЕСС, 2013. - 279 с. - (Сельская школа; вып. 14).
10. Котряхов Н. В. Роль деятельностного подхода в современном образовательном процессе: учеб. пособие/ Н. В. Котряхов, В. В. Утемов. - Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2013. - 72 с. - Библиогр.: с. 57-71.
11. Кузнецов А. А., Григорьев С. Г., Гриншкун В. В. Образовательные электронные издания и ресурсы: метод. пособие. – М.: Дрофа, 2009. – 156 с.
12. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований: учеб. пособие/ И. Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К, 2013. - 284 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 280-282.
13. Лапчик М. П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования : Учебное пособие / М. П. Лапчик. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 182 с.
14. Основы информатики: учебник / В. Ф. Ляхович, С. О. Крамаров, И. П. Самарак. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 715 с.
15. Помелов В. Б. Российская педагогика в лицах : монография. - Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2013. - 608 с. - Библиогр.: с. 563-608
16. Симонович С. В. Общая информатика / С. В. Симонович. – СПб: Питер, 2008. – 431 с.
17. Современные образовательные технологии: учеб. пособие для студ., магистрантов, аспирантов, докторантов, шк. педагогов и вуз. преподавателей/ под ред. Н. В. Бордовской. - 3-е изд., стер. - М.: КноРус, 2013. - 432 с. - Библиогр. в конце разд.
18. Федорова М. Ю. Нормативно-правовое обеспечение образования: учеб. Пособие. – 4-е изд., испр. - М.: Академия, 2013. - 176 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование). - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 175.
19. Эпштейн М. М. Альтернативное образование/ М. М. Эпштейн. - СПб.: Образовательные проекты, 2013. - 112 с.
20. Яновская М. Г. Нравственное воспитание школьников: эмоционально-ценностный аспект. - Киров: Радуга-ПРЕСС, 2013. - 143 с.