

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

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕМОЙ ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**5.8.2 ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ
(ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)
(ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ)**

Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования) (педагогические науки) разработана Т.Н. Суворовой, доктором педагогических наук, профессором кафедры цифровых технологий в образовании ВятГУ.

Рецензент – Гриншкун В.В., член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры цифровых технологий в образовании ВятГУ.

Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования) (педагогические науки) утверждена на заседании кафедры цифровых технологий в образовании ВятГУ, протокол от «22» января 2023 г. № 5.

Программа предназначена для лиц, обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – аспирантов) и лиц, прикрепленных для сдачи кандидатских экзаменов без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее вместе – соискатели).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Кандидатский экзамен представляет собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования) (педагогические науки) (далее – программа, кандидатский экзамен) разработана в соответствии с пунктом 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Содержание кандидатского экзамена по специальной дисциплине определяется содержанием паспорта научной специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования) (педагогические науки).

2. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Раздел 1. «Теоретические аспекты информатизации образования».

1.1. Методологические основы образовательного процесса. Основные дидактические теории.

1.2. Психологические закономерности и механизмы обучения с использованием информационных технологий. Научные основы содержания информатизации образования.

1.3. Инновационные методы, технологии, формы обучения с использованием средств информационных технологий.

1.4. Цифровая образовательная среда: функции, свойства, классификация.

Этапы разработки электронных образовательных ресурсов.

Раздел 2. «Методические аспекты обучения и воспитания (информатизация образования)»

2.1. Виды аудиовизуальных и технических средств, используемых в образовании. Технологии и средства мультимедиа. Средства «виртуальной реальности». Гипертекстовые технологии представления учебного материала. Гипермедиа. Технологии информационного моделирования в образовании.

2.2. Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании. Ресурсы компьютерных сетей как средство обучения. Образовательные Интернет-порталы. Использование средств телекоммуникаций для межличностного общения в процессе обучения. Электронная почта. Телеконференции

2.3. Выработка адекватного отношения обучаемых к информации, поступающей через Интернет. Современные информационные технологии в обучении людей со специальными потребностями

2.4. Виды и классификация образовательных электронных изданий и ресурсов, требования к их созданию и применению. Оценка, апробация и экспертиза качества компьютерных средств обучения.

2.5. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Методические требования к личностно ориентированному обучению в условиях информатизации образования.

2.6. Информатизация контроля и измерение результатов обучения. Информатизация внеучебной деятельности. Информатизация научных и методических исследований в образовательной организации.

Раздел 3. «Общие основы педагогики»

3.1. Методологические подходы и их применение к отбору содержания, структуре образовательного процесса, методам и приемам обучения. История развития методических систем по предметам и дисциплинам.

3.2. Научные основы проектирования методических систем обучения и воспитания по областям и уровням образования.

3.3. Методические концепции содержания обучения и его проектирования (по областям и уровням образования).

3.4. Взаимодействие теории, методики и практики предметного и дисциплинарного образования с отраслями науки, культуры, технологий, производства. Теоретические основы межпредметного и междисциплинарного обучения.

3.5. История становления и развития теории и методики обучения и воспитания информатики по уровням образования.

3.6. Взаимосвязь, преемственность и интеграция учебных предметов и дисциплин в структуре общего и профессионального образования. Научные основы разработки интегрированных учебных дисциплин, в том числе на междисциплинарном уровне.

3.7. Теоретические основы создания и использования новых образовательных технологий и методических систем обучения и воспитания.

3.8. Теория, методика и практика разработки учебно-методического обеспечения образовательного процесса и электронных образовательных ресурсов (по областям и уровням образования).

3.9. Использование информационных систем для мониторинга оценки качества обучения и воспитания (по областям и уровням образования). Сравнительные исследования качества образования по предметным областям и уровням образования.

3.10. Методическая подготовка педагогов к профессиональной деятельности в системе общего, профессионального и дополнительного образования.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Порядок проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине регламентируется требованиями Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.03.2014 № 247 (с изменениями и дополнениями), а также требованиями локальных актов ВятГУ.

Для приема кандидатских экзаменов создаются комиссии по приему кандидатских экзаменов (далее - экзаменационные комиссии), состав которых утверждается приказом ректора ВятГУ. Состав экзаменационной комиссии формируется из числа научно-педагогических работников ВятГУ (в том числе работающих по совместительству) в количестве не более 5 человек, и включает в себя председателя, заместителя председателя и членов экзаменационной комиссии. В состав экзаменационной комиссии могут также входить научно-педагогические работники других организаций. Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по специальной дисциплине правомочна принимать кандидатский экзамен по специальной дисциплине, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности, соответствующей специальной дисциплине, в том числе 1 доктор наук. Регламент работы экзаменационных комиссий определяется соответствующим локальным актом ВятГУ.

Билеты для сдачи кандидатского экзамена по 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования) (педагогические науки) содержат два теоретических вопроса, которые формируются на основе содержания кандидатского экзамена (см. раздел 3 настоящей Программы); примерный перечень вопросов указан далее

в разделе 4 настоящей Программы. Билеты оформляются по установленному образцу (**приложение 1**), утверждаются заведующим кафедрой. До даты проведения кандидатского экзамена допуск к билетам закрыт.

Кандидатский экзамен проводится в **устной** форме. Для подготовки ответа соискателю выдаются бланки ответа с печатью отдела аспирантуры, докторантуры и НИРС. Время подготовки к ответу - не более **1,0** академического часа (40 минут); на ответ дается не более **0,5** академического часа (20 минут).

Экзаменационная комиссия вправе задать соискателю дополнительные, уточняющие вопросы как по билету кандидатского экзамена, так и по другим вопросам настоящей Программы.

Оценка ответа осуществляется экзаменационными комиссиями в порядке, установленном соответствующим локальным актом ВятГУ с выставлением оценки по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Перечень заданных соискателю вопросов (в том числе дополнительных) и характеристика ответов на них, а также решение экзаменационной комиссии оформляется протоколом и указывается в экзаменационной (зачетной) ведомости, зачетной книжке (при наличии), формы и порядок оформления которых утверждены локальными актами ВятГУ.

4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие информатизации образования и средств информатизации образования. Положительные и отрицательные аспекты информатизации образования. Взаимосвязь информатизации образования и информатизации общества.
2. Виды аудиовизуальных и технических средств, используемых в образовании. Технологии и средства мультимедиа.
3. Средства виртуальной и дополненной реальности в образовательном процессе. Виртуальная и дополненная реальность как объект изучения и как средство обучения. Дидактические возможности VR/AR и перспективы использования.
4. Нелинейные технологии представления учебного материала. Гипермедиа. Проектирование и реализация индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.
5. Технологии информационного моделирования в образовании. 3D-моделирование: спектр дидактических возможностей (изучение объектов и процессов и формирование компетенций, востребованных в условиях цифровой экономики).
6. Образовательные платформы и проекты для реализации дистанционного обучения. Сравнительный анализ наиболее известных отечественных и зарубежных платформ и проектов.
7. Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании. Ресурсы компьютерных сетей как средство обучения. Образовательные Интернет-порталы. Использование средств телекоммуникаций для межличностного общения в процессе обучения. Электронная почта. Телеконференции.
8. Выработка адекватного отношения обучаемых к информации, поступающей через Интернет. Современные информационные технологии в обучении людей со специальными потребностями
9. Виды и классификация образовательных электронных изданий и ресурсов, требования к их созданию и применению.
10. Оценка, апробация и экспертиза качества компьютерных средств обучения.
11. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Методические требования к лично-ориентированному обучению в условиях информатизации образования.

12. Информатизация контроля и измерение результатов обучения. Информатизация внеучебной деятельности.
13. Информатизация научных и методических исследований в образовательной организации.
14. Информатизация организационно-управленческой деятельности образовательной организации. Информационные и телекоммуникационные технологии в библиотеке.
15. Информационные технологии и работа с родителями.
16. Понятие и возможный компонентный состав информационной образовательной среды. Особенности информатизации учебного процесса при использовании компонентов информационной образовательной среды. Информационное образовательное пространство как система информационных образовательных сред.
17. Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств и методов информатизации образования. Методическая система подготовки педагогов в области информатизации образования.
18. Методологические основы образовательного процесса. Основные дидактические теории.
19. Психологические закономерности и механизмы обучения с использованием информационных технологий. Научные основы содержания информатизации образования.
20. Инновационные методы, технологии, формы обучения с использованием средств информационных технологий.
21. Цифровая образовательная среда: функции, свойства, классификация.
22. Этапы разработки электронных образовательных ресурсов.
23. Сравнительные исследования методических систем по предметам и дисциплинам.
24. Методические концепции содержания обучения и его проектирования (по областям и уровням образования).
25. Сравнительные исследования качества образования по предметным областям и уровням образования.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Власова, И. Н. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум : учебное пособие / И. Н. Власова, М. Л. Лурье, И. В. Мусихина, А. Н. Худякова. - Пермь : ПГГПУ, 2015. - 100 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129510>. - Режим доступа: ЭБС ЛаньБ. ц.
2. Самойлова, М. В. Педагогическое проектирование : учебное пособие / М. В. Самойлова. - Симферополь : КИПУ, 2019. - 124 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144135>. - Режим доступа: ЭБС Лань. - ISBN 978-5-6043129-6-4 : Б. ц.
3. Татаринцева, Н. Е. Педагогическое проектирование: история, методология, организационно-методическая система : монография / Н.Е. Татаринцева. - Ростов-на-Дону|Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. - 152 с. : ил.. - Библиогр.: с. 124-128. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561297/>. - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - ISBN 978-5-9275-3080-9 : Б. ц.
4. Фабрикантова, Е. В. Современные информационные технологии в образовании / Е. В. Фабрикантова. - Оренбург : ОГПУ, 2017. - 84 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100916>. - Режим доступа: ЭБС Лань. - ISBN 978-5-85859-656-1 : Б. ц.

Учебно-методическое обеспечение специальной дисциплины, в том числе перечень учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) данных и информационно-справочных систем, необходимое для подготовки к сдаче кандидатского

экзамена в полном объеме содержится в рабочей программе дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТИПОВОЙ БЛАНК БИЛЕТА К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

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

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой цифровых
технологий в образовании
_____ Н.А. Бояринцева
«__» _____ 2023 г.

Кандидатский экзамен
по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание
ученой степени кандидата наук по научной специальности
5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)
(педагогические науки)

Экзаменационный билет № ____

1. _____.
2. _____.