**Министерство науки и высшего образования и РФ**

**Федеральное государственное бюджетное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Кафедра «Прикладная математика и компьютерные технологии»**

**Утверждено**

на заседании кафедры ПМКТ

11 сентября 2020 г.

протокол №1

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**«Информационные технологии в науке и образовании»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и направление подготовки (специальности) | 01.06.01 - Математика и механика |
| Код и наименования профиля подготовки (специальности) | 01.01.02 - Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление |
| Квалификация выпускника | Исследователь. Преподаватель-исследователь |
| Форма обучения | Очная, заочная |
| Срок освоения | 4 года, 5 лет |
| Трудоемкость (зачетных единицах) | 3 з.е. |

**Грозный 2020**

**Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

**Перечень вопросов для контроля**

1. Анализ качества программных средств учебного назначения (ПСУН). Привести пример анализа.

2. Анализ качества учебной мультимедийной презентации. Привести примеранализа.

3. Базовая подготовка в сфере ИКТ в структуре педагогической деятельности.

4. Возможности реализации личностно ориентированного обучения с помощью средств ИКТ.

5.Дистанционное образование (ДО). Программное и учебно-методическоеобеспечение процесса ДО.

6. Инструментальные программные средства для разработки ПСУН.

7. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Средства ИКТ.Основные направления внедрения средств ИКТ в науку и образование.

8. Основные возможности программного средства учебного назначения «Живая математика». Преимущества и недостатки.

9.Основные возможности таблиц стилей CSS. Преимущества и недостатки.

10. Основные возможности языка HTML как технология реализации программных средств учебного назначения. Преимущества и недостатки.

11. Основные возможности языка XML как технология реализации программных средств учебного назначения. Преимущества и недостатки.

12. Особенности внедрения компьютерного обучения.

13. Педагогико-эргономические и технические требования к средствамвычислительной техники и оборудованию кабинетов информатики в учебных заведениях системы общего среднего образования.

14. Перспективные направления разработки и использования средств ИКТ в науке и образовании.

15. Поиск информации в сети Интернет. Критерии отбора информации.

16. Понятие единого информационного пространства образовательного учреждения. Модели его построения.

17. Программные средства учебного назначения (ПСУН). Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования ПСУН. Типологии ПСУН.

18. Средства автоматизации информационно-методического обеспечения учебного заведения.

19. Тесты и тестовые среды как средства проверки уровня усвоения знаний.Преимущества и недостатки перед традиционными формами контроля при обучении.

20. Требования к программным средствам учебного назначения.

21. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.

22. Факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств

# Этапы формирования и оценивания компетенций

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контрольные разделы (темы) дисциплины | Код компетенции (или ее части | Наименование оценочного средства |
| 1 | Информатизация системы образования | ОПК-1, ОПК-2, ПК-1 | Тест |
| 2 | Конструирование содержания образования в условиях НИТ | ОПК-2, ПК-1 | Тест |

# Шкала и критерии оценивания знаний аспиранта

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии |
| 5 | Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии** |
| «Отлично» | Задание выполнено на 91-100% |
| «Хорошо» | Задание выполнено на 81-90% |
| «Удовлетворительно» | Задание выполнено на 51-80% |
| «Неудовлетворительно» | Задание выполнено на 10-50% |