

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования**  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**им. В.П. Астафьева»**

(КГПУ им. В.П. Астафьева) Институт математики, физики и информатики

Кафедра информатики и информационных технологий в образовании

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании кафедры  
Протокол № 8  
от 03 мая 2023 г.  
Зав. кафедрой  
Н.И. Пак

**ОДОБРЕНО**  
на заседании научно-  
методического совета ИМФИ  
протокол № 8 от 17 мая 2023г.  
Председатель  
Е.А. Аёшина

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине  
«Методология и методы научного педагогического исследования»

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование  
Магистерская программа «Информатика и цифровая трансформация образования»

очная форма обучения

Составитель: Пак Н.И., д-р. пед. наук, профессор кафедры Информатики и ИТО

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленный фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации разработан в соответствии с нормативными документами подготовки бакалавров в КГПУ им. В.П. Астафьева по указанному направлению, утвержденном на Ученом совете университета.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование по дисциплине «Современные подходы в научных педагогических исследованиях». Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме. Формы оценочных средств, включенных в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, установленных в Положении о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств **рекомендуется к использованию в процессе подготовки по указанной программе.**

**Эксперт:** зам. директора по учебно-воспитательной работе,  
учитель информатики высшей категории  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Гимназия №16» г. Красноярск

Е.А. Тюнина



## 1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Современные подходы в научных педагогических исследованиях» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

1. Управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки.

2. Оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий.

3. Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

4. Совершенствование процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры.

(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры

«Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании».

(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам

магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

**2. Перечень компетенций подлежащих формированию в рамках дисциплины**

**2.1.Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:**

**а) универсальные компетенции:**

**УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**

**УК-1.1** – Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации;

**УК-1.2** – Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, двидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;

**УК-1.3** – Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели

**б) общепрофессиональные компетенции:**

**ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений**

**ОПК-8.1** – Знает: современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования;

**ОПК-8.2** – Умеет: определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований;

**ОПК-8.3** – Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований)

**в) профессиональные компетенции:**

**ПК-1 - Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов**

**ПК-1.1** – Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

**ПК-1.2** – Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

**ПК-1.3** – Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин.

## 2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
				Номер	Форма

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ориентировочный	Избранные главы информатики, Искусственный интеллект в образовании, Современные проблемы науки и образования, Научно-исследовательская работа, Учебная практика: научно-исследовательская работа, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	текущий контроль	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	когнитивный		текущий контроль	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	психологический		промежуточная аттестация	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	рефлексивно-оценочный		промежуточная аттестация	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	ориентировочный	Избранные главы информатики, Искусственный интеллект в образовании, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	текущий контроль	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	когнитивный		текущий контроль	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	психологический		промежуточная аттестация	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест

	рефлексивно-оценочный		промежуточная аттестация	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;	ориентировочный	Интерактивный образовательный контент, Создание учебного видео и аудио контента, Цифровая трансформация образования и проблемы обучения, Модели обучения в сетевых образовательных кластерах, Педагогический дизайн электронных курсов, Иммерсивные технологии в образовании, Модели обучения в сетевых образовательных кластерах, Иммерсивные технологии в образовании, Педагогический дизайн образовательной среды, Технологии и средства дистанционного обучения. Сквозные технологии в образовании	текущий контроль	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	когнитивный		текущий контроль	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	праксиологический		промежуточная аттестация	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест
	рефлексивно-оценочный		промежуточная аттестация	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Реферат и доклад с презентацией в портфолио; Текущий тест; Педагогическое исследование; Промежуточный тест

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: Вопросы к зачету.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство «Вопросы к зачету»

Критерии оценивания по оценочному средству «Вопросы к зачету»

Компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций

	(87-100 баллов) отлично/зачтено	(73-86 баллов) хорошо/зачтено	(60-72 баллов) удовлетворительно/зачтено
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК- 1)	Обучающийся в полной мере демонстрирует способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Обучающийся демонстрирует способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Обучающийся посредственно осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8)	Обучающийся в полной мере демонстрирует готовность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ПК-1)	Обучающийся в полной мере демонстрирует способность реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень способности реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень способности руководить реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

#### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1 Фонды оценочных средств включают: Тест для текущего контроля, Реферат и доклад с презентацией. Темы исследований

4.2.1. Критерии оценивания оценочного средства Тест для промежуточного контроля, Тесты для итогового контроля

<i>Процент выполнения теста</i>	<i>Баллы в рейтинг</i>
---------------------------------	------------------------

100-90%	24-23
89-71%	22-21
70-60	20
Менее 60%	0

#### 4.2.2. Критерии оценивания оценочного средства Реферат и доклад с презентацией

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
В реферате, докладе и презентации полностью раскрыты основные ключевые аспекты темы	9-10
В реферате, докладе и презентации ключевые аспекты темы раскрыты в большей степени	7-8
В реферате, докладе и презентации ключевые аспекты темы раскрыты в малом объеме	5-6

### 5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

#### 5.1 Оценочное средство Вопросы к зачету

1. Когнитивный подход в образовании.
2. Диагностики когнитивных характеристик обучаемого.
3. Модели мозга и механизмы разума.
4. Основные направления исследований в образовании. Образование как объект исследования.
5. Когнитивные архитектуры.
6. Адаптивные подходы.
7. Трансформационный подход. Методология перевернутых учебных ресурсов
8. Понятие больших данных. Эволюционные методы исследований.
9. Познание – как информационный процесс.

#### 5.2 Тест для текущего контроля

1. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное – не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:

- А) эксперимент
- Б) наблюдение
- С) измерение

2. Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:
  - А) измерение
  - Б) эксперимент
  - С) наблюдение
3. Появляются ли теории как прямое обобщение эмпирических фактов? (Да или Нет)
4. Обращаются ли ученые в своей деятельности к философии? (Да или Нет)
5. Зависит ли прогресс научного познания от используемых наукой средств? (Да или Нет)
6. Одинаковы ли методы и средства, используемые в разных науках? (Да или Нет)
7. Описывает ли теория непосредственно окружающую действительность? (Да или Нет)
8. Как называются научные теории, которые оперируют наиболее абстрактными идеальными объектами:
  - А) фундаментальные
  - Б) теории конкретных явлений
  - С) общенаучные
9. Кроме эмпирического и теоретического в структуре научного знания можно выделить еще один уровень, содержащий общие представления о действительности и процессе познания. Какой это уровень:
  - А) философский
  - Б) интерпретации
  - С) понимания
10. Могут ли философские основания науки быть предметом научных споров? (Да или Нет)

### 5.3 Оценочное средство Тест для промежуточного контроля

1. Что является главной целью науки:
  - А) получение знаний о реальности
  - Б) развитие техники
  - В) совершенствование нравственности
2. Всегда ли истинное знание является научным? (Да или Нет)
3. Предполагает ли определение «ненаучный» негативную оценку? (Да или Нет)
4. Всегда ли научное знание является истинным? (Да или Нет)
5. Является ли систематизированность характерным признаком научного знания? (Да или Нет)
6. Является ли стремление к обоснованности, доказательности знания критерием научности? (Да или Нет)
7. Является ли научное знание intersubъективным? (Да или Нет)
8. Применяются ли в науке приемы рассуждений, используемые людьми в других сферах деятельности, в обыденной жизни? (Да или Нет)
9. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:
  - А) эксперимент
  - Б) наблюдение
  - С) измерение
10. Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое

явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:

А) измерение Б) эксперимент С) наблюдение

11. Появляются ли теории как прямое обобщение эмпирических фактов? (Да или Нет)
12. Обращаются ли ученые в своей деятельности к философии? (Да или Нет)
13. Зависит ли прогресс научного познания от используемых наукой средств? (Да или Нет)
14. Одинаковы ли методы и средства, используемые в разных науках? (Да или Нет)
15. Описывает ли теория непосредственно окружающую действительность? (Да или Нет)
16. Как называются научные теории, которые оперируют наиболее абстрактными идеальными объектами:  
А) фундаментальные  
Б) теории конкретных явлений  
С) общенаучные
17. Кроме эмпирического и теоретического в структуре научного знания можно выделить еще один уровень, содержащий общие представления о действительности и процессе познания. Какой это уровень:  
А) философский  
Б) интерпретации  
С) понимания
18. Могут ли философские основания науки быть предметом научных споров? (Да или Нет)
19. Можно ли эмпирическими данными установить истинность универсального обобщающего суждения (Да или Нет)
20. Являются ли теоретические построения науки по своей сути гипотезами? (Да или Нет)
21. Является ли степень подтверждения фактами гипотезы или теории основанием для ее принятия или отвержения? (Да или Нет)
22. Имеют ли процедуры подтверждения и опровержения гипотезы одинаковый познавательный статус? (Да или Нет)
23. Что является главным источником развития науки?  
А) взаимодействие теории и эмпирических данных  
Б) конкуренцией теорий, исследовательских программ
24. Каков статус истинности в научном познании:  
А) истинность является центральным, наиболее сильным регулятивом научной деятельности  
Б) истинность является необходимым атрибутом всех познавательных результатов науки?
25. Возможно ли открытие новых явлений путем теоретических исследований? (Да или Нет)

#### **5.4 Оценочное средство Доклад с презентацией**

1. Сущность когнитивной революции в образовании
2. Последствия когнитивной революции в образовании
3. Особенности когнитивного подхода в образовании
4. Направления исследований с помощью когнитивного подхода
5. Искусственный интеллект и его влияние на развитие образования
6. Искусственный интеллект – благо или угроза?
7. Научная этика и добросовестность

8. Лженаука и оккультные науки
9. Будущее науки

### **5.5 Оценочное средство Темы для исследований**

1. Как развить память?
2. Как увеличить скорость восприятия информации?
3. Как развить параллельное восприятие окружающего мира?
4. Как выработать системное мышление?
5. Информационная модель разума
6. Информационная модель восприятия
7. Информационная модель мышления
8. Информационная модель познания

### **5.6 Содержание портфолио:**

(предъявляется к зачету в оформленном виде).

1. Доклад с презентацией из предложенных тем:
  - 1) Сущность когнитивной революции в образовании
  - 2) Последствия когнитивной революции в образовании
  - 3) Особенности когнитивного подхода в образовании
  - 4) Направления исследований с помощью когнитивного подхода
  - 5) Искусственный интеллект и его влияние на развитие образования
  - 6) Искусственный интеллект – благо или угроза?
  - 7) Научная этика и добросовестность
  - 8) Лженаука и оккультные науки
  - 9) Будущее науки
2. Реферат на тему «Современные подходы исследований в условиях цифровизации образования». Требуется рассмотреть угрозы и обосновать подходы в мировом образовании. Реферат используется как материал для анализа и разбирается на предмет изложения, следования правилам оформления, типичных методических и методологических ошибок. Разбираются последствия этих ошибок.
3. Выбор темы исследования. Изучение теории и методологии темы.