

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Красноярский государственный педагогический  
университет им. В.П. Астафьева»**

Институт математики, физики и информатики

(наименование института/факультета)

Кафедра-разработчик Информатики и информационных  
технологий в  
образовании

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании  
кафедры  
Протокол № 8  
от «6» мая 2026 г.  
Н.И. Пак

ОДОБРЕНО  
на заседании научно-методического  
совета направления подготовки  
Протокол № 8  
от «14» мая 2026 г.  
Е.А. Аёшина

**Фонд оценочных средств**

для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации обучающихся

**Цифровая трансформация образования и проблемы обучения**

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

**Для обучающихся образовательной программы**

(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки,)

**Направление: 44.04.01 Педагогическое образование**

**Магистерская программа**

**«Информатика и цифровая трансформация образования»**

**очная форма обучения**

Составитель: Пак Н.И., профессор кафедры ИИТО

## 1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Цифровая трансформация образования и проблемы обучения» 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
- «Информатика и цифровая трансформация образования».

(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».

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины/модуля/прохождения практики

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

**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. Оценочные средства

| Компетенция   | Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции   | Тип контроля             | Оценочное средство/ КИМы |                                  |
|---|--|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|
|   |  |                          | Номер                    | Форма                            |
| <b>ПК-1.1</b><br>Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов | Современные подходы в научных педагогических исследованиях, Методика предметной подготовки в условиях цифровизации обучения, Формирование метапредметных результатов обучения в цифровой среде, Мониторинг образовательных результатов, Интерактивный образовательный контент, Педагогический дизайн электронных курсов, Модели обучения в сетевых образовательных кластерах, Иммерсивные технологии в образовании, Создание | Текущий контроль         | 5.1                      | Опрос                            |
|   |  |                          | 5.2                      | Проектное задание 1-4. Отчет 1-4 |
|   |  | промежуточная аттестация | 5.2                      | Отчет 1-4                        |
|   |  |                          | 5.3                      | Зачет                            |
| <b>ПК-1.2</b> – Умеет: использовать педагогически   |  | Текущий контроль         | 5.1                      | Опрос                            |

|  |   |                          |            |   |
|--|---|--------------------------|------------|---|
| 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 | учебного видео и аудио контента, Педагогический дизайн образовательной среды, Технологии и средства дистанционного обучения, Сквозные технологии в образовании, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Педагогическая практика, Преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |                          | 5.2        | Проектное задание 1-4. Отчет 1-4          |
|  |   | промежуточная аттестация | 5.2<br>5.3 | Отчет 1-4<br>Зачет                        |
| <b>ПК-1.3</b> – Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин  |   | Текущий контроль         | 5.1<br>5.2 | Опрос<br>Проектное задание 1-4. Отчет 1-4 |
|  |   | промежуточная аттестация | 5.2        | Отчет 1-4                                 |
|  |   |                          | 5.3        | Зачет                                     |

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: Вопросы к экзамену.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство Вопросы к зачету по дисциплине

Критерии оценивания по оценочному средству «Вопросы к экзамену»

| Компетенции | Высокий уровень сформированности компетенций | Продвинутый уровень сформированности компетенций | Базовый уровень сформированности компетенций |
|-------------|--|--|--|
|             |  | (25-26баллов)<br>отлично                         | (21-24 баллов)<br>хорошо                     |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>ПК-1</b><br>Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | Обучающийся в полной мере демонстрирует способность реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | Обучающийся на достаточном уровне демонстрирует способность реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | Обучающийся посредственно демонстрирует способность реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов |
|--|--|--|--|

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

4.2. Фонды оценочных средств включают: Опрос, Проектное задание 1-4

4.2.1. Критерии оценивания оценочного средства Опрос

| Критерии оценивания  | Количество баллов (вклад в рейтинг) |
|--|-------------------------------------|
| 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.                                | 4                                   |
| даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.  | 3                                   |
| обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки | 2                                   |

4.2.2. Критерии оценивания оценочного средства Проектное задание 1-4

| Критерии оценки проекта  | Содержание критерия оценки   | Количество баллов |
|--|--|-------------------|
| <b>Актуальность поставленной проблемы</b><br><br>(до 5 баллов) | Насколько работа интересна в практическом или теоретическом плане?   | От 0 до 1         |
|  | Насколько работа является новой? обращается ли автор к проблеме, для комплексного решения которой нет готовых ответов? | От 0 до 1         |
|  | Верно ли определил автор актуальность работы?  | От 0 до 1         |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
|   | Верно ли определены цели, задачи работы?  | От 0 до 1 |
| <b>Теоретическая и \ или</b>                | Результаты исследования доведены до идеи (потенциальной возможности) применения на  | От 0 до 1 |
| <b>практическая</b>                         | практике.   |           |
| <b>ценность</b>                             | Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области | От 0 до 1 |
|   | Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость   | От 0 до 1 |
| <b>Технологический процесс</b>              | Целесообразность применяемых техник   | От 0 до 1 |
|   | Соблюдение технологии использования техник  | От 0 до 1 |
| <b>Качество содержания проектной работы</b> | выводы работы соответствуют поставленным целям  | От 0 до 1 |
|   | оригинальность, неповторимость проекта  | От 0 до 2 |
|   | в проекте есть разделение на части, компоненты, в каждом из которых освещается отдельная сторона работы                           | От 0 до 1 |
|   | есть ли исследовательский аспект в работе   | От 0 до 1 |
|   | есть ли у работы перспектива развития   | От 0 до 1 |
| <b>Оформление</b>                           | Титульный лист  | От 0 до 1 |
| <b>работы</b>                               | Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов   | От 0 до 1 |
|   | Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений   | От 0 до 1 |
|   | Информационные источники  | От 0 до 1 |
|   | Форматирование текста, нумерация и параметры страниц  | От 0 до 1 |
| <b>Итого:</b>                               |   | <b>20</b> |

| Баллы за Проект | Баллы в рейтинг дисциплины |
|-----------------|----------------------------|
| 14-20           | 3                          |
| 19-24           | 4                          |
| 25-28           | 5                          |

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

### **5.1. Оценочное средство. Опрос**

1. Перечислите основные преимущества использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании.
2. Перечислите основные виды средств ИКТ. Перечислите основные виды учебной деятельности, в которых целесообразно применение средств ИКТ.
3. Что такое информационная революция? Какие информационные революции Вы знаете? Какое общество является информационным?
4. Какие процессы относятся к информатизации образования? Какие виды информатизации образования Вы знаете? Как изменяется общество и его сфера образования под влиянием процессов информатизации?

### **5.2. Оценочное средство Проектно-исследовательская работа**

#### **Проектно-исследовательская №1. Отчет № 1**

1. С использованием не менее трех научно-методических источников дайте определение понятию «информатическое образование», укажите его основные составляющие, источники укажите.
2. Приведите основные этапы и характеристики информационного общества и процесса информатизации, опираясь на научные источники. Используйте авторские концепции У. Мартина, З. Бжезинского и других авторов.
3. С использованием не менее пяти источников дайте определения понятиям «компьютерная грамотность», «информационная компетентность», «информационная культура». Источники укажите.

#### **Проектно-исследовательская №2. Отчет № 2**

Ответьте на следующие вопросы.

##### **1. Блок на понимание общей методологии**

1. В каких отношениях между собой находятся наука и техника?
2. "Открытие" и "изобретение" - что общего и в чем разница этих понятий?
3. Когда возникла наука?
4. Что такое "научное знание"? Чем оно отличается от "ненаучного"?

##### **2. Блок на понимание исторических процессов становления информатики и ВТ**

1. Нильс Бор как-то сказал: "Ваша теория недостаточно сумасшедшая, чтобы быть правильной". Можно ли считать идею создания компьютера "достаточно сумасшедшей" (в Боровском смысле) и почему? Кому первому она пришла в голову?
2. Чем прославились Паскаль, Лейбниц, Жаккар (Жаккард) в истории вычислительной техники?
3. Что означает словосочетание "неймановская машина"?

4. Чем принципиально отличаются между собой компьютеры различных "поколений"? И сколько таких поколений известно в истории вычислительной техники?
5. Что означает слово "компьютер"? Каково будущее аппарата, который называется "компьютером"?
6. Что понимается под "информационной технологией", "пакетом прикладных программ"? Что Вам известно из истории информационных технологий?
7. Что такое "программирование" – наука, техника, искусство, ремесло, религия? Или что-то другое? Ваши аргументы!
8. Что понимается под "информационной системой" в отличие от "информационной технологии"? Что такое "АСУ"? Что Вам известно из истории информационных систем и АСУ?

### **3. Блок на понимание смысла базовых понятий «информация», «информатика», «информатизация»**

1. В чем суть функционального и атрибутивного подходов к понятию "информация". К какому из них и почему Вы больше склонны?
2. Какие «информационные» законы Вам известны?
3. Какая разница между информацией, данными и командами? И есть ли она?
4. История понятия "информатика". Отношения информатики с наукой и техникой.
5. Считается, что в цивилизованных странах существует "информационное общество". А в России? Ваше мнение!
6. В чем суть проблемы опасности информатизации общества?

*Модуль 2.*

### **Проектно-исследовательская №3. Отчет № 3**

По материалам лекции № 1 и 2 и с привлечением собственного опыта выполнить описать в отчете:

1. Дайте определение «информатизации образования» с учетом подхода к информатизации как к деятельности педагогов.
2. Выявить существующие в настоящее время недостатки системы подготовки кадров для информатизации
3. Привести пример отрицательного аспекта использования информационных и телекоммуникационных технологий в образовании.
4. Выявить цели подготовки педагогов в области информатизации образования
5. Смоделировать содержание дисциплины «Информатизация образования» для учителей/преподавателей школы, ССУЗа (на выбор).

### **Проектно-исследовательская №4. Отчет № 4**

1) Ответьте на следующие вопросы:

- Перечислите основные виды учебной деятельности, в которых целесообразно применение средств информационных и телекоммуникационных технологий.
- Каковы особенности применения средств информатизации в научно- исследовательской деятельности учебных заведений?

- Каковы особенности применения средств информатизации во внеучебной деятельности учебных заведений?
- Что такое электронное издание?
- Что такое образовательное электронное издание?
- Какие компьютерные средства учебного назначения можно рассматривать как компонент образовательного электронного издания?
- Какие критерии могут лежать в основе классификации образовательных электронных изданий?
- Приведите примеры классификаций образовательных электронных изданий.
- Перечислите и опишите традиционные дидактические требования к образовательным электронным изданиям.
- Как уровень и форма образовательного процесса отражаются на системе требований, предъявляемых к образовательным электронным изданиям?
- Какими особенностями должны обладать образовательные электронные издания, используемые в обучении людей с ограниченными возможностями жизнедеятельности?
- Какими особенностями должны обладать электронные издания, используемые в системе образования?
- Объясните смысл понятий «апробация» и «экспертиза» образовательных электронных изданий. Чем отличаются эти понятия?
- Что такое открытое и дистанционное образование? Опишите основные признаки, отличающие открытое и дистанционное образование от традиционных очных форм обучения.
- Какие компоненты составляют систему средств автоматизации организационно-управленческой деятельности учебного заведения?
- Какие средства информатизации и как используются в управлении системой образования?
- Что такое виртуальное образовательное учреждение системы открытого образования?

### **5.3. Оценочное средство Вопросы к зачету по дисциплине «Цифровая трансформация образования и проблемы обучения»**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«Информатизация образования и проблемы обучения»**

(наименование дисциплины)

1. Перечислите основные преимущества использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании.
2. Перечислите основные виды средств ИКТ. Перечислите основные виды учебной деятельности, в которых целесообразно применение средств ИКТ.
3. Что такое информационная революция? Какие информационные революции Вы знаете? Какое общество является информационным?
4. Какие процессы относятся к информатизации образования? Какие виды информатизации образования Вы знаете? Как изменяется общество и его сфера образования под влиянием процессов информатизации?

5. Какие технологии получили развитие в результате эксперимента в области открытого дистанционного образования? Дайте их определение.
6. Каковы особенности применения средств ИКТ в научно-исследовательской и внеучебной деятельности учебных заведений?
7. Перечислите основные негативные последствия внедрения средств ИКТ в образование.
8. Что входит в понятия «электронное издание» и «образовательное электронное издание»? Какие компьютерные средства учебного назначения можно рассматривать в качестве компонентов образовательного электронного издания?
9. Какие критерии могут лежать в основе классификации образовательных электронных изданий? Приведите примеры классификаций образовательных электронных изданий.
10. Какие виды требований необходимо предъявлять к образовательным электронным изданиям?
11. Как уровень и форма образовательного процесса отражаются на системе требований, предъявляемых к образовательным электронным изданиям?
12. Объясните смысл понятий «апробация» и «экспертиза» образовательных электронных изданий. Чем отличаются эти понятия? Опишите назначение и технологию апробации образовательных электронных изданий. Опишите назначение, этапы и технологию экспертизы образовательных электронных изданий.
13. Какими качествами должен обладать педагог в условиях внедрения ИКТ в образование?
14. Какие требования предъявляются к обучаемым в связи с использованием средств ИКТ в образовании?
15. Какие формы использования средств ИКТ в измерении результатов обучения Вы знаете? Каковы преимущества и недостатки современных компьютерных систем педагогического тестирования? Каким требованиям должны удовлетворять педагогические тестовые материалы для эффективного использования средств ИКТ в измерении и контроле?
16. Какие виды телекоммуникационных технологий применяются в образовании? Перечислите известные Вам сервисы современных телекоммуникационных сетей. Опишите особенности и преимущества сервисов телекоммуникационных сетей. Какими образовательными возможностями обладают сервисы телекоммуникационных сетей?
17. Какие преимущества приобретает учебное заведение за счет использования средств ИКТ в автоматизации организации и управления учебным процессом?
18. Перечислите наиболее эффективные шаги, которые можно сделать для повышения готовности педагогов к использованию мультимедийных средств в обучении.
19. Что такое информация? Какие критерии могут лежать в основе классификации информации по видам? Какие виды информации вы знаете? Приведите примеры.
20. Перечислите и опишите виды мультимедийных средств информационных и коммуникационных технологий, применяемых в образовании.
21. Что такое структурирование информации? Что такое гипертекст (гипертекстовое представление информации)? Что такое гипермедиа? В чем основное отличие гипермедиа от гипертекста?
22. Что такое гипермедиа? Почему термин гипермедиа является многозначным?

23. Какие возможности мультимедиа значимы с точки зрения системы образования? Почему использование мультимедиа приводит к повышению эффективности обучения? Что привносит мультимедиа в образование?
24. Какие свойства мультимедийных средств обучения называют интерактивностью? Какие типы интерактивности вы знаете? Какова роль диалога в педагогическом применении мультимедийных средств?
25. Укажите особенности, достоинства и недостатки мультимедийных средств линейного представления информации.
26. Что такое мультимедийные руководства? Какие виды мультимедийных руководств вы знаете?
27. Приведите примеры средств для создания мультимедиа. Какими свойствами должны обладать средства для создания мультимедиа?
28. Опишите классификацию мультимедийных средств обучения по функциональному назначению. Опишите классификацию мультимедийных средств обучения по методическому назначению.
29. Перечислите возможные негативные аспекты применения мультимедийных средств в системе образования.
30. Какие группы мультимедийных средств для реализации активных методов обучения вы знаете?
31. Как изменяются методы обучения в зависимости от формы представления информации в мультимедийном средстве обучения?
32. Какие принципы лежат в основе отбора информации для мультимедийных систем?
33. Какими рекомендациями необходимо пользоваться при организации поиска мультимедиа-информации? Перечислите области эффективного педагогического применения поиска мультимедиа-информации.
34. Какие дидактические задачи решает использование мультимедийных ресурсов сети Интернет?
35. Что такое «виртуальная реальность»? Можно ли относить системы «виртуальной реальности» к мультимедийным средствам обучения?
36. Опишите области применения мультимедийных моделей в образовании.
37. Перечислите и опишите специальные языки и инструментальные средства, которые чаще всего используются при разработке средств мультимедиа. Опишите процесс проектирования мультимедийного средства обучения.
38. Какие требования предъявляются к порядку визуализации информации на экране компьютера? Какие приемы реализации эффекта анимации могут быть применены в средстве мультимедиа?
39. Какие рекомендации дидактического характера придерживаются разработчики мультимедийных средств обучения?
40. Что такое тест? Как используются средства тестирования при компоновке учебных средств мультимедиа?
41. Какие требования предъявляются к мультимедийным средствам обучения, применяемым в высшем профессиональном образовании?
42. Какие новые формы учебной деятельности возникают при реализации метода проектов с использованием средств мультимедиа?
43. Опишите цели и порядок экспериментальной эксплуатации мультимедийных средств обучения.
44. Какая структура знаний формируется у обучаемых при использовании мультимедиа в учебном процессе?
45. Какие виды требований необходимо предъявлять к мультимедийным средствам обучения?
46. Как влияет использование мультимедийных средств обучения на мотивацию обучаемых?

47. Опишите назначение и основные этапы экспертизы мультимедийных средств обучения.

48. Какие требования предъявляются к педагогу, использующему мультимедиа в профессиональной деятельности? Перечислите наиболее эффективные шаги, которые можно сделать для повышения готовности педагогов к использованию мультимедийных средств в обучении.