

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра-разработчик
информатики и информационных технологий в образовании

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ОБУЧЕНИЯ

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы:

Математика и информатика

Квалификация (степень): Бакалавр

Красноярск 2021

Рабочая программа дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» составлена кандидатом педагогических наук, доцентом кафедры ИИТВО А.Л. Симоновой

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры
3.05.2017 г. протокол № 10

Заведующий
кафедрой _____

Пак Н.И.

Одобрено НМСС ИМФИ
26.05.2017 протокол №9

Председатель _____

Бортновский С.В.

Рабочая программа дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» актуализирована кандидатом педагогических наук, доцентом Симоновой А.Л.

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры 04.04.2018 г. протокол № 7

Заведующий
кафедрой _____

Пак Н.И.

Одобрено НМСС ИМФИ
23.05.2018 протокол №8

Председатель _____

(ф.и.о., подпись) _____

Бортновский С.В.

Рабочая программа дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» актуализирована кандидатом педагогических наук, доцентом Симоновой А.Л.

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры 08.05.2019 г. протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Одобрено НМСС ИМФИ
16.05.2019 протокол №8

Председатель
(ф.и.о., подпись) _____ Бортниковский С.В.

Рабочая программа дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» актуализирована кандидатом педагогических наук, доцентом Симоновой А.Л.

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры 20.05.2020 г. протокол № 11

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Одобрено НМСС ИМФИ
20.05.2020 протокол №8

Председатель
(ф.и.о., подпись) _____ Бортниковский С.В.

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры 12.05.2021 г. протокол № 9

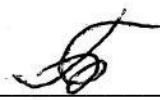
Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.



Одобрено НМСС ИМФИ
21.05.2021 протокол №7

Председатель

(ф.и.о., подпись) _____ Бортновский С.В.



Пояснительная записка

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы: Математика и информатика очной формы обучения института математики, физики, информатики КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавателей и студентов, являющихся субъектами образовательного процесса в рамках данной дисциплины

1.2. Общая трудоемкость дисциплины – в З.Е. и часах

Общая трудоемкость дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» составляет 108 часов (3 ЗЕТ), из них:

Контактных (аудиторных) часов 28:

Лекций – 14

Практических работ – 14

Часов самостоятельной работы – 44

Контроль (зачет, экзамен) – 36

1.3. Основная цель дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у будущих бакалавров системы знаний, умений и навыков в области современных подходов к разработке средств и организации педагогического контроля.

Курс «Современные средства оценивания результатов обучения» предназначен для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика. Изучается в 8-м семестре. Относится к вариативным дисциплинам учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Фундамент подготовки по дисциплине «Современные средства оценивания результатов обучения» составляют следующие принципы:

1. Принцип деятельностных и диагностируемых целей для системного развития элементов профессиональной компетентности обучающихся

Предполагает чёткое структурирование планируемых образовательных результатов в терминах компетенций. Предполагается формирование и развитие следующих компонентов профессиональных компетенций при выполнении учебных заданий в процессе обучения:

- аксиологических (ценностей и смыслов освоенных способов действий для предстоящей трудовой деятельности);
- когнитивных (декларативных и процедурных знаний о способах действий, необходимых для выполнения учебного задания);
- деятельностных, или праксеологических (усвоенных и/или отработанных способов действий после выполнения учебного задания);
- рефлексивных (способности к самооценке по выявлению когнитивных дефицитов для осуществления отдельных действий в рамках учебного задания и/или текущего уровня проявления компетенции).

2. Принцип структурирования содержания подготовки на основе модели деятельности.

Модель деятельности обучающегося строится на основании квалификационных характеристик, указанных в профессиональном стандарте.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий. В курсе применяются следующие интерактивные методы и формы проведения учебных занятий: мозговой штурм; дискуссия; case-study.

1.4. Основные разделы содержания

Раздел 1. Качество образования. педагогический контроль и педагогические измерения. Оценка как элемент управления качеством. традиционные и новые средства оценки результатов обучения

Тема 1.1. Понятие о качестве образования и обучения.

Тема 1.2. Педагогические измерения: подходы и реализация.

Тема 1.3. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения.

Раздел 2. Основы педагогического тестирования

Тема 2.1. Технология разработки педагогического теста.

Тема 2.2. Обработка и интерпретация результатов тестирования.

Тема 2.3. Показатели качества педагогического теста.

Тема 2.4. ЕГЭ как фактор повышения качества общего образования.

1.5. Планируемые результаты обучения

Дисциплина «Современные средства оценивания результатов обучения» направлена на формирование компетенций, указанных в утвержденном Университетом Рабочим учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «Педагогическое образование» (Таблица 1).

Таблица 1. Компетенции, на формирование которых направлена дисциплина «Современные средства оценивания результатов обучения»

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
Формирование системы знаний в области разработки современных средств оценивания результатов обучения и их эффективного использования в реализации процессов педагогического контроля и диагностики	Понимать сущность педагогического контроля, его места в системе обеспечения качества образования, принципы и функции педагогического контроля; Знать компоненты оценочной деятельности педагога; принципы операционализации образовательных результатов на основе таксономии Блума; требования к обеспечению качества средств оценивания	ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования
	Уметь реализовывать все компоненты контрольно-оценочной деятельности педагога с соблюдением требований качества	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
	Владеть способами проектирования средств оценивания в соответствии с результативно-целевой и содержательной моделями педагогического контроля	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
Формирование умений эффективного использования современных научно обоснованных и наиболее адекватных средств оценивания в реализации	Понимать принципы эффективного использования средств оценивания в рамках различных подходов (критериальное оценивание, нормативное оценивание)	ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей
	Уметь оценить применимость средства оценивания (в том числе и на базе ИКТ) для образовательной практики и возможные риски его	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии

процессов педагогического контроля и диагностики	применимости	обучения и диагностики ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
	Владеть приемами анализа и отбора средств оценивания в соответствии с целями педагогического контроля и индивидуальными особенностями обучаемых	
Формирование умений использования современных ИКТ в разработке средств оценивания, организации контроля и диагностики, интерпретации результатов	Знать программные средства и интернет-сервисы для разработки средств оценивания и проведения контрольных мероприятий	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
	Уметь разрабатывать и использовать средства оценивания на базе ИКТ	
	Владеть способами использования ИКТ в реализации педагогического контроля и процедуре обработки и интерпретации его результатов	

Описание компетенций в соответствии с кодами

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей

ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса

ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

историю и современное состояние системы тестирования в России и за рубежом; традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений;

особенности тестовых технологий, виды и типы тестов, формы предтестовых заданий;

различные методы оценивания результатов тестирования;

нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ,

структуру и содержание контрольно-измерительных материалов для ЕГЭ по своему предмету;

процедуру проведения тестирования;

уметь:

давать экспертную оценку предтестовым заданиям, использовать на практике тесты разных видов;

проводить тестирование и анализировать полученные данные в рамках классической и современной теории создания тестов;

владеть:

методами разработки занятий по подготовке учащихся к ЕГЭ по своему предмету;

навыками работы с компьютерными пакетами программ по обработке результатов тестирования.

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации».

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины

Данная дисциплина предполагает лекционные занятия, семинарские занятия, а также значительный объем самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль осуществляется в ходе выполнения заданий на семинарских занятиях, а также промежуточного и итогового опроса в письменной форме.

Итоговая аттестация предусмотрена в виде экзамена в 8 семестре.

Обучение реализуется с использованием дистанционных технологий: используется электронный курс в среде Moodle <http://elib.kspu.ru/document/17153> для обеспечения студентам доступа к материалам дисциплины и предоставления дистанционного взаимодействия по выполнению и проверке текущих заданий.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

2.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ

«Современные средства оценивания результатов обучения»

направление: 44.03.05 «Педагогическое образование»

Квалификация (степень) «Бакалавр»

профили: «Математика и информатика»

по очной форме обучения

(общая трудоемкость 3,0 з.е.)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауд. часов	Содержание внеаудиторной работы	Формы контроля
		все го	лекц ий	семина ров	лаборат работ			
Раздел 1: Педагогический контроль в системе управления качеством образования	30	12	6	6		18		
Педагогический контроль в системе обеспечения качества образования. Оценка и отметка в обучении			2	2		6	Формирование системы понятий, работа с инструментом Глоссарий электронного курса	Оценка глоссария
Педагогические измерения. Критериальное и нормативное оценивание			2	2		6	Разработка системы критериев и показателей оценки работы обучающегося	Оценка системы критериев
Традиционные и новые средства оценивания результатов обучения			2	2		6	Подготовка доклада о системах и средствах оценивания, используемых в мировой практике на различных ступенях образования, о средствах ИКТ и облачных сервисах реализации средств контроля и диагностики	Оценка докладов

Раздел 2: Основы педагогического тестирования	42	16	8	8		26		
Технология разработки педагогического теста. Тестовые задания			2	2		8	Разработка содержательной и результативно-целевой модели педагогического теста. Разработка тестовых заданий	Оценка моделей Оценка ТЗ
Обработка и интерпретация результатов тестирования			2	2		6	Обработка и интерпретация результатов тестирования на основе матрицы в ЭТ	Оценка результатов работы в ЭТ
Показатели качества педагогического теста			2	2		6	Вычисление качественных характеристик теста на основе матрицы тестирования в ЭТ	Оценка результатов работы в ЭТ
ЕГЭ как одно из средств повышения качества общего образования			2	2		6	Анализ спецификации теста ЕГЭ, ГИА	Оценка анализа
Итоговый модуль: экзамен	36							<i>экзамен</i>
ВСЕГО	108	28	14	14		44		36

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ I. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ. ОЦЕНКА КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ. ТРАДИЦИОННЫЕ И НОВЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Понятие о качестве образования и обучения. Показатели качества образования. Педагогический контроль, предмет и объект контроля. Принципы педагогического контроля. Виды контроля. Формы организации контроля.

Педагогические измерения. Понятие, компоненты, функции педагогических измерений. Уровни измерений и типы шкал. Подходы к оцениванию. Таксономия образовательных целей и результаты обучения. Оценка и отметка. Функции оценки. Оценка как элемент управления качеством.

Традиционные и новые средства оценки результатов обучения: педагогические тесты, портфолио, рейтинговые системы оценивания.

РАЗДЕЛ II. ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Педагогические тесты в современном образовании. Тест, как средство педагогического контроля. Достоинства и недостатки тестов. Основные понятия педагогического тестирования. Современные подходы к классификации тестов. Компьютерное тестирование.

Технология разработки педагогического теста. Этапы разработки педагогических тестов. Тестовые задания: типология и основные характеристики. Понятие ТЗ. Структура тестового задания. Принципы отбора содержания. Требования и рекомендации к построению ТЗ. Подходы к планированию содержания педагогического теста.

Показатели качества педагогического теста: надёжность, валидность, дифференцирующая способность. Качественные характеристики ТЗ: статистическая сложность, вес, дифференцирующая способность.

Обработка и интерпретация результатов тестирования. Обработка и интерпретация результатов в классической и современной теориях тестирования. Процедуры шкалирования и нормирования.

ЕГЭ как одно из средств повышения качества общего и педагогического образования. Задачи ЕГЭ: расширение доступности высшего образования, снижение психологической нагрузки на выпускников общеобразовательных учреждений, объективизация и унификация требований к общеобразовательной подготовке поступающих в вузы. Преимущества ЕГЭ перед другими формами контроля – достоверность, объективность, надёжность полученных результатов. Организационные основы ЕГЭ. Требования к пунктам проведения. Получение и использование экзаменационных материалов. Процедура и правила проведения. Инструкция по проведению ЕГЭ. Инструкция для учащихся. Порядок проверки ответов на задания различных видов. Работа конфликтной комиссии по рассмотрению апелляций. Информационная безопасность при организации и проведении ЕГЭ. Структура КИМов ЕГЭ: задания типа А, В, С.

2.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика
по очной форме обучения

Уважаемые обучающиеся!

Преподавание учебной дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» предусматривает использование не только традиционных форм обучения (чтение лекций, проведение групповых занятий), но и использование новых информационных и образовательных технологий.

Преподавателями будут максимально использоваться те формы обучения, которые потребуют от вас активности, самостоятельности и ответственности.

При изучении лекционного материала вам необходимо будет использовать как представленные в электронном курсе опорные презентации и сопроводительные материалы, так и дополнительные статьи из периодических изданий и зарубежных источников. Освоение данной дисциплины требует также активного использования возможностей Интернет-ресурсов, что позволяет значительно обогатить используемый в практике материал, а также способствует развитию вашей профессиональной компетентности в области использования возможностей информационных систем в будущей деятельности.

В ходе занятий необходимо быть готовыми использовать новые информационные технологии, в частности, использовать средства мультимедийных аудиторий. Лекционный материал будет сопровождаться использованием в ходе занятий средств повышения наглядности представляемых материалов (наглядных пособий, аудиовизуальных средств обучения, интерактивных заданий и упражнений), чтобы сформировать у вас понимание, умения и навыки их применения в практической деятельности.

Особое внимание необходимо уделять изучению понятийного аппарата дисциплины. Лекции ориентированы на систематизированное представление знаний, раскрытие сущности наиболее трудных для освоения учебных вопросов (материалов). При посещении лекции нужно учитывать, что затем будет проводиться практическое, следует делать краткие записи в виде конспекта, задавать преподавателю вопросы относительно дальнейшего применения лекционного материала на практических занятиях и промежуточной аттестации (контрольной работе, тестировании, зачете, экзамене) по каждой теме.

Практические занятия проводятся в виде: группового обсуждения студентами проблем по предлагаемым темам в рамках определенного раздела изучаемой дисциплины; анализа, проведения, обработки и интерпретации результатов изучения различных информационных источников; изучения характеристик и возможностей средств различных научных отраслей; практической отработки навыков применения теоретических знаний на практике; обсуждения выполненных в ходе занятия работ (заданий).

В качестве текущего контроля успеваемости на занятиях используются профессионально-ориентированные задания. Выполнение заданий потребует от вас способности решения конкретных задач и проблем, моделирования поведения в ситуациях, принятия решений и активных действий согласно собственному плану. При текущем контроле преподаватель будет в первую очередь обращать внимание на проявление у вас признаков профессионально-педагогической культуры, сформированности исследовательских навыков, способности аргументировать свои позиции, развитие навыков обоснования выполненных действий, способность действовать самостоятельно.

Преподаватель в течение всего семестра будет оценивать вашу активность и качество выполнения всех заданий, при этом активно помогая тем, кто испытывает определенные затруднения при изучении материалов учебной дисциплины, при помощи консультаций, дополнительных пояснений или специальных дополнительных материалов и заданий.

Итоговой формой контроля работы по дисциплине является экзамен. Критерием допуска к экзамену является:

а) успешное выполнение и сдача промежуточных заданий в текущем семестре;

в) наличие посещаемости большей части (60% и более) очных занятий и/или активности в электронном курсе (изучение не менее 70% ресурсов).

К экзамену необходимо будет подготовиться, опираясь на список вопросов. В качестве источников для ответов на экзаменационные вопросы можно использовать рекомендованные данной программой учебники и учебные пособия, материалы занятий, ресурсы электронного курса, а также самостоятельно обнаруженные цифровые ресурсы образовательного характера.

3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

3.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА

«Современные средства оценивания результатов обучения»

направление: 44.03.05 «Педагогическое образование»

Квалификация (степень) «Бакалавр»

профили: «Математика и информатика»

по **очной** форме обучения

(общая трудоемкость 3,0 з.е.)

Наименование дисциплины/курса	Уровень/ступень образования бакалавриат	Название цикла дисциплины в учебном плане	Количество зачетных единиц/кредитов
Современные средства оценивания результатов обучения	Бакалавриат	Б1.В.ДВ.17.01	2 кредита (ЗЕТ)
Смежные дисциплины по учебному плану			
Предшествующие: Информационные технологии, педагогика, психология, математика			
Последующие: МОИ, ТиМ профильного обучения информатике			
РАЗДЕЛ № 1			
	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Текущая работа	Формирование системы понятий, работа с инструментом Глоссарий электронного курса	3	5
	Разработка системы критериев и показателей оценки работы обучающегося	3	5
	Подготовка доклада о системах и средствах оценивания, используемых в мировой практике на различных ступенях образования, средствах ИКТ и облачных сервисов реализации контроля	4	10
Итого		10	20
РАЗДЕЛ № 2			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Разработка содержательной и результативно-целевой модели педагогического теста	5	10
	Разработка тестовых заданий	5	10
	Обработка и интерпретация результатов тестирования на	5	10

	основе матрицы в ЭТ		
	Вычисление качественных характеристик теста на основе матрицы тестирования в ЭТ	5	10
	Анализ спецификации теста ЕГЭ, ГИА	5	10
Итого		25	50
ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ			
	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Итоговый тестовый контроль	Итоговый тест	10	30
Экзамен			
Итого		25	30

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ			
	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Реферат		5	10
Итого		5	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

<i>Общее количество набранных баллов</i>	<i>Академическая оценка</i>
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
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 № 9 от «12» мая 2021 г.
заведующий базовой кафедрой
ИИТО Пак Н.И.



ОДОБРЕНО
На заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
«21» мая 2021 г. Протокол № 7
Председатель НМСС (Н) Бортновский С.В.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
«Современные средства оценивания результатов обучения»
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

44.03.05 «Педагогическое образование»
(код и наименование направления подготовки)

Профили математика, информатика
(наименование профиля подготовки/наименование магистерской программы)
бакалавр
(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Симонова А.Л., доцент кафедры ИИТО


ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленный фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО и профессиональным стандартам Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Минтруда России от 18.10.2013 N 544н.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика.

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 – 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», 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. Красноярска  А. Тюнина

«30» апреля 2018 г.

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Современные средства оценивания результатов 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 44.03.05 «Педагогическое образование», уровень академического бакалавриата
(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профили математика, информатика

(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» и его филиалах.

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

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

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей

ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса

ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
				Номер	Форма
ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	1	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика обучения	текущий контроль	8	Опрос
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	1-7	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен
ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	3	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика обучения	текущий контроль	8	Опрос
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	3	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен
ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	2-7	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика	текущий	8	Опрос

предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов		обучения	контроль		
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	2-7	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	3,4	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика обучения	текущий контроль	8	Опрос
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	3,4	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен
ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	1,2,3	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика обучения	текущий контроль	8	Опрос
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	1,2,3	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен
ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	2	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика обучения	текущий контроль	8	Опрос
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	2	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен
ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	ориентировочный	Педагогика, психология	текущий контроль	1-7	Задание в электронном курсе
	когнитивный	Методика обучения	текущий контроль	8	Опрос
	праксиологический	Методика обучения	промежуточная аттестация	1-7	Задание в электронном курсе
	рефлексивно-оценочный	Практика по получению проф умений и опыта	промежуточная аттестация	9	Экзамен

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 экзамену»

Критерии оценивания по оценочному средству «Вопросы к экзамену»

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично	(73 - 86 баллов) хорошо	(55 - 72 баллов)* Удовлетворительно
ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	Обучающийся при ответе на вопросы экзамена целесообразно ссылается на нормативные документы	Обучающийся при ответе на вопросы экзамена эпизодично ссылается на нормативные документы	Обучающийся при ответе на вопросы экзамена не всегда целесообразно ссылается на нормативные документы
ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей	Обучающийся в ответе демонстрирует учет социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей, при разработке и использовании средств оценивания	Обучающийся в ответе в целом понимает необходимость учета социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей, при разработке и использовании средств оценивания	Обучающийся в ответе слабо демонстрирует учет социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей, при разработке и использовании средств оценивания
ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Обучающийся демонстрирует полную готовность к проектированию и использованию системы педагогического контроля по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Обучающийся в целом демонстрирует готовность к проектированию и использованию системы педагогического контроля по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Обучающийся в целом демонстрирует способность к репродуктивному проектированию и использованию системы педагогического контроля по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов п
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Обучающийся демонстрирует полную готовность к проектированию и использованию современных методов и технологий обучения и диагностики	Обучающийся демонстрирует общую готовность к проектированию и использованию современных методов и технологий обучения и диагностики	Обучающийся демонстрирует готовность к репродуктивному проектированию и использованию современных методов и технологий обучения и диагностики
ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками	Обосновывает необходимость и приводит примеры	Демонстрирует понимание необходимости	Не всегда понимает необходимость организации

образовательного процесса	организации взаимодействия с участниками образовательного процесса в процессе педагогического контроля	организации взаимодействия с участниками образовательного процесса в процессе педагогического контроля	взаимодействия с участниками образовательного процесса в процессе педагогического контроля
ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Обосновывает возможности и пути использования взаимооценки и самооценки при организации педагогического контроля, приводит примеры	Описывает пути использования взаимооценки и самооценки при организации педагогического контроля, приводит примеры	Демонстрирует слабое владение способами использования взаимооценки и самооценки при организации педагогического контроля, приводит примеры
ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	При ответе обосновывает и подкрепляет собственную точку зрения систематизированными теоретическими практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в области педагогического контроля	При ответе оперирует систематизированными теоретическими практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в области педагогического контроля	При демонстрирует слабые теоретические практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области педагогического контроля

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: задания в электронном курсе <http://elib.kspu.ru/document/17153>, опросы

1. Задание 1. Формирование системы понятий, работа с инструментом Глоссарий электронного курса
2. Задание 2. Разработка системы критериев и показателей оценки работы обучающегося
3. Задание 3. Подготовка доклада о системах и средствах оценивания, используемых в мировой практике на различных ступенях образования
4. Задание 4. Разработка содержательной и результативно-целевой модели педагогического теста.
5. Задание 5. Разработка тестовых заданий
6. Задание 6. Обработка и интерпретация результатов тестирования на основе матрицы в ЭТ
7. Задание 7. Вычисление качественных характеристик теста на основе матрицы тестирования в ЭТ

8. Опросы 1,2

4.2.1. Критерии оценивания средства: Задание 1. Формирование системы понятий, работа с инструментом Глоссарий электронного курса

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество приведённых понятий	1
Количество верно и полно раскрытых понятий в глоссарии	2
Качество формулировки понятий	2
Максимальный балл	5

4.2.1. Задание 2. Разработка системы критериев и показателей оценки работы обучающегося

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выбор вида работы обучающегося	1
Правильность формулировки критериев	2
Правильность формулировки показателей	2
Максимальный балл	5

4.2.1. Задание 3. Подготовка доклада о системах и средствах оценивания, используемых в мировой практике на различных ступенях образования

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Степень раскрытия темы	2
Соответствие тематике	2
Полнота	2
Максимальный балл	6

4.2.1 Задание 4. Разработка содержательной и результативно-целевой модели педагогического теста.

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Правильность формулировки обобщённых целей и конкретизированных целей	2
Правильность формулировки операционализированных показателей	2
Соответствие модели знаний содержанию и	1

критериям	
Максимальный балл	5

4.2.1 5. Задание 5. Разработка тестовых заданий

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Соответствие заданий операционализированным показателям	2
Правильность формулировки заданий	1
Соответствие заданий требованиям качества	2
Максимальный балл	5

4.2.1 5. 6. Задание 6. Обработка и интерпретация результатов тестирования на основе матрицы в ЭТ

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество вычисленных характеристик	1
Правильность вычислений	2
Выводы по результатам	2
Максимальный балл	5

4.2.1 5. 7. Задание 7. Вычисление качественных характеристик теста на основе матрицы тестирования в ЭТ

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество вычисленных характеристик	1
Правильность вычислений	2
Выводы по результатам	2
Максимальный балл	5

4.2.1 5. 8. Опросы (критерии для каждого вопроса)















Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Правильность	1
Точность формулировок	2
Глубина обоснования	2
Максимальный балл	5

Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств (см. карту литературного обеспечения дисциплины).

Оценочные средства

Реализованы в электронном курсе.

СЕМИНАРЫ

-  Семинар 1. Оценка и отметка в обучении
 -  Виртуальная доска для обсуждения понятий гр.41
 -  Виртуальная доска для обсуждения понятий гр.42
 -  Результаты опроса по принципам организации педагогического контроля
-  Семинар 2. Критериальная система оценивания результатов обучения
 -  Сюда прикрепляем выполненное домашнее задание по семинару 2 (Критерии оценивания продукта деятельности учащегося)
-  Семинар 3. Разработка содержательной и результативно-целевой модели системы контроля
 -  Сюда прикрепляем результаты выполнения задания к семинару 3 (Содержательная и результативно-целевая модель системы оценивания по теме)
-  Семинар 4. Разработка тестовых заданий
 -  Сюда прикрепляем файл с результатами выполнения задания семинара 4 (Разработка ТЗ в соответствии с операционализированными показателями)
-  Семинар 5. Представление и интерпретация результатов тестирования
 -  Сюда прикрепляем файл электронных таблиц с результатами выполнения задания семинара 5 (представление и интерпретация результатов тестирования)
-  Семинар 6. Качество педагогического теста
 -  Задание к семинару 6. Сюда прикрепляем файл с выполненным заданием семинара 6

Задание 2. На основе примера, приведённого в Приложении 1, разработать критерии, показатели, дескрипторы и их описание для оценки продукта учебной деятельности обучающегося (математика, информатика): презентации, программы, письменной работы (конкретизировать), устного ответа и др. (на выбор).

Пример. Критерии и показатели оценки сочинения

Критерий	Показатель
Содержание	соответствие работы ученика теме и основной мысли
	полнота раскрытия темы
	правильность фактического материала
	последовательность изложения
Речевое оформление	разнообразие словаря и грамматического строя речи
	стилевое единство и выразительность речи
	число речевых недочетов
Грамотность	Количество орфографических ошибок
	Количество пунктуационных ошибок
	Количество грамматических ошибок

Дескриптор	Описание
"5"	1.Содержание работы полностью соответствует теме. 2.Фактические ошибки отсутствуют. 3. Содержание излагается последовательно. 4.Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления. 5.Достигнуто стилевое единство и выразительность текста. В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочетов. Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.
"4"	1.Содержание работы полностью соответствует теме. 2.Фактические ошибки отсутствуют. 3.Содержание излагается последовательно. 4.Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления. 5.Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.

	Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.
«3»	1. В работе допущены существенные отклонения от темы. 2. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности. 3. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения. 4. Беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление. 5. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна. В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов. Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4 грамматические ошибки.
«2»	1. Работа не соответствует теме. 2. Допущено много фактических неточностей. 3. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 4. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 5. Нарушено стилевое единство текста. В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов. Допускаются: 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, а также 7 грамматических ошибок.

Задание 3: разработать результативно-целевую модель системы контроля по произвольной теме базового курса информатики или курса математики основной школы, представленную в виде совокупности обобщённых целей обучения, диагностируемых целей обучения и операционализированных показателей достижения целей учеником. Оформить модель в виде таблицы (см. ниже) в электронном виде (в дальнейшем работа с этим файлом будет продолжена, итог работы станет одним из оснований для выставления экзаменационной оценки). **Файл с графом и таблицей прикрепить в качестве отчёта по заданию в системе электронного обучения.**

Порядок выполнения задания:

1. Выбор темы из основного курса информатики (7-8-9 кл. по ФГОС) или курса математики основной школы.
2. Знакомство с нормативными документами: ФГОС основного общего образования по информатике, Примерная программа основного общего образования по информатике, методические пособия различных авторов;
3. Знакомство с содержанием темы и требованиями к уровню подготовки по данной теме;
4. Построение модели знаний в виде семантического графа понятий (граф включается в документ с таблицей);
5. Формулировка обобщённых целей обучения по теме (заполнение столбца 1 таблицы);

6. Конкретизация и операционализация целей обучения, формулировка операционализированных показателей (заполнение столбцов 2 и 3 таблицы).

Обобщённые цели обучения, планируемые учителем (с учётом уровней: знание (уснавание), понимание, применение в знакомой ситуации, применение в новой ситуации)	Конкретизированные цели обучения, достигаемые учеником (диагностируемые цели)	Операционализированные показатели (индикаторы) достижения цели обучения учеником (демонстрация операций, свидетельствующих о достижении цели)

Задание 4. Знакомство с «неправильными» тестовыми заданиями. Приведение примеров ТЗ, не удовлетворяющих требованиям (совместная работа преподавателя и студента, демонстрация презентации, работа с копиями различных изданий);

Разработка ТЗ различных форм по выбранной теме в соответствии с операционализированными показателями достижения цели обучения учеником.

Порядок выполнения задания:

- 1) В таблице, созданной на предыдущих семинарах справа добавьте столбец «Тестовые задания»;
- 2) Для каждого операционализированного показателя достижения учеником учебной цели сформулируйте (подберите) тестовое задание, вызывающее его проявление;
- 3) Каждое задание проверьте на соответствие требованиям качества (см. лекцию 4);
- 4) Файл с дополненной таблицей прикрепите в качестве ответа на задание семинара.

Обобщённые цели обучения, планируемые учителем (с учётом уровней: знание (уснавание), понимание, применение в знакомой ситуации, применение в новой ситуации)	Конкретизированные цели обучения, достигаемые учеником (диагностируемые цели)	Операционализированные показатели (индикаторы) достижения цели обучения учеником (демонстрация операций, свидетельствующих о достижении цели)	Тестовые задания

Задание 5. Представление и интерпретация результатов тестирования
Дана матрица тестирования. Необходимо выставить оценки обучающимся за результаты тестирования в пятибалльной и столбальной шкалах.

Для выполнения задания необходимо:

- Определить количество заданий и количество испытуемых;

- Вычислить индивидуальные баллы испытуемых и количество правильных ответов на каждое задание. Проверить правильность вычислений;
- Упорядочить матрицу по возрастанию индивидуального балла;
- Построить ряд частотного распределения (дискретный вариационный ряд) воспользовавшись функцией СЧЁТЕСЛИ;
- Построить гистограмму дискретного вариационного ряда: ось x – тестовый балл, ось y – частота;
- Построить интервальное частотное распределение (интервальный вариационный ряд). Правила построения интервального вариационного ряда см. ниже в приложении 1.
- Построить гистограмму интервального вариационного ряда: ось x – тестовый балл, ось y – частота;
- Вычислить меры центральной тенденции: моду, медиану, среднее значение, воспользовавшись соответствующими статистическими функциями;
- Вычислить меры изменчивости: размах, дисперсию, стандартное отклонение.
- Вычислить Z-оценку и T-оценку.
- Вычислить оценку в пятибалльной шкале. Настроить цветовое выделение оценок (2 – красный, 3- оранжевый, 4 – жёлтый, 5 - зелёный)

Приложение 1

Схема группирования (построение интервального вариационного ряда)

1 этап. Определение общего размаха R , который равен разности между максимальным и минимальным значением

$$R = x_{\max} - x_{\min}. \quad (5)$$

2 этап. Вычисление количества интервалов K . Определение числа интервалов связано с объемом выборки.

Если объем исследуемой выборки менее 100 наблюдений ($n \leq 100$), то используется формула Стэрджесса:

$$K = 3,3 * \lg n + 1. \quad (6)$$

Если объем исследуемой выборки более 100 наблюдений ($n > 100$), то используется формула Брукса и Каррузера:

$$K = 5 * \lg n. \quad (7)$$

Значение K округляется до целого (в большую сторону, по правилам округления до ближайшего целого).

3 этап. Выбор длины интервалов группирования λ . Для этого разделим размах R на количество интервалов K :

$$\lambda = \frac{R}{K}. \quad (8)$$

Точность длины интервала соответствует точности измерения.

Для тестового балла точность соответствует 1 баллу (с точностью до балла).

Для дробных значений – количество знаков после запятой у величины длины интервала должно совпадать с количеством знаков после запятой у измеряемой величины: измеряемая величина изменяется в интервале от 2,86 до 35,95, длина каждого из 8 интервалов равна 4,14.

4 этап. Определение границ интервалов. Нижней границей первого интервала принимается минимальный тестовый балл. Верхняя граница первого интервала определяется путем прибавления длины интервала к нижней границе и т.д. Последний интервал должен включить максимальное значение.

5 этап. Группирование. Подсчитывается количество значений, попавших в каждый выделенный интервал. Подсчитанные частоты помещаются в столбце против соответствующего интервала.

Интервалы	Частота, f_i
10-13	1
13-16	8
16-19	6
19-22	3
22-25	2
Всего (n)	20

Задание 6. Оценка качественных характеристик ТЗ и теста

Учебные задачи:

- познакомиться с представлением результатов тестирования в электронных таблицах;
 - научиться вычислять и интерпретировать основные качественные характеристики ТЗ и теста.
1. Познакомиться с формой представления результатов тестирования в виде матрицы (Семинар 6\ К семинару 6\ Протокол.xls);
 2. Вычислить показатели статистической сложности и веса для каждого задания;
 3. Построить гистограмму весов заданий. Удалось ли выстроить тест по увеличению сложности заданий?
 4. Пользуясь методом «Крайних групп» вычислить:
 - а. дифференцирующую способность каждого тестового задания, построить график дифференцирующей

- способности, выделить значения заданий с неудовлетворительными показателями;
- в. дифференцирующую способность теста
 - с. коэффициент надёжности теста
5. Вычислить коэффициент надёжности теста по формуле Кьюдера-Ричардсона (KR-20);
 6. Сравнить показатели надёжности, полученные по методу «Крайних групп» и KR-20, сделать выводы;
 7. Файл в формате *.xls прикрепить в качестве ответа на задание к семинару.

8. Опросы

Итоговая контрольная работа по дисциплине «Современные средства оценивания результатов обучения»

ФИО _____

Реализация контрольно-оценочной и диагностической деятельности педагога предполагает следующую последовательность этапов (установите верную последовательность, указав номер каждого этапа от 1 до 5):

- Формирование эмпирических индикаторов и разработка оценочных материалов
- Проведение контрольных мероприятий
- Создание модели желаемых результатов контроля
- Выделение целей и понятийных индикаторов тем, разделов
- Сравнение полученных результатов с моделью, формирование оценочных суждений

Технология, которую Вы использовали бы при формировании и оценивании у обучающихся умений самооценивания и рефлексии:

- 1) Тестирование
- 2) Портфолио
- 3) Рейтинг
- 4) Анкетирование

Вы подготовили задания для контрольной работы, направленные на применение знаний и умений в стандартной ситуации при решении типовых задач и объяснения их решения. Уровень сформированности образовательных результатов у обучающихся, который Вы сможете выявить с помощью таких заданий:

- 1) репродуктивный
- 2) продуктивный
- 3) творческий
- 4) эвристический

Какие проблемы могут возникнуть, если при организации педагогического контроля не будет соблюдаться принцип иерархической организации?

Раскройте сущность диагностической функции педагогического контроля.

Приведите примеры глаголов (не менее трёх) для записи в операционализированной форме образовательных результатов уровня понимания.

Какая шкала измерений используется в системе оценивания «зачёт/незачёт»? Охарактеризуйте эту шкалу, укажите меры центральной тенденции.

Обоснуйте преимущества использования безотметочной системы оценивания в начальной школе. Кратко охарактеризуйте принципы организации безотметочного контроля.

Приведите три аргумента против использования тестирования в образовании.

В каких случаях целесообразно использование критериально-ориентированного тестирования?

Перечислите этапы разработки педагогического теста для использования на «учительском» уровне (уровень решения конкретных профессиональных задач учителя в рамках класса, параллели классов)

Оцените предложенное тестовое задание на соответствие основным требованиям. Запишите, какие требования не выполняются. Переформулируйте задание с учётом устранения выявленных несоответствий.

Классификация методов обучения по характеру деятельности учителя и учащихся:

- 1) сократический, догматический, программированный, дифференцированный методы
- 2) пассивные (рассказ, лекция, объяснение, экскурсия, демонстрация, наблюдение), активные (лабораторный метод, практический метод, работа с книгой, кейс-метод)
- 3) словесные (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой), наглядные (демонстрации, иллюстрации), практические (упражнения, практические и лабораторные работы, практикумы)
- 4) информационно-рецептивный метод, исследовательский метод, эвристический метод, метод проблемного изложения, репродуктивный метод

Что характеризует валидность теста? Какие типы валидности обязательно оцениваются для педагогического теста?

В чём суть и назначение процедуры шкалирования результатов педагогических измерений?

**Итоговая контрольная работа по дисциплине
«Современные средства оценивания результатов обучения»**

ФИО _____

Установите верную последовательность этапов контрольно-оценочной деятельности педагога, указав номер каждого этапа от 1 до 6:

- Формирование эмпирических индикаторов
- Определение содержания контроля
- Определение целей и модели желаемых результатов контроля
- Разработка оценочных материалов
- Оценивание и интерпретация полученных результатов
- Организация контрольных мероприятий

Принцип контроля, требующий репрезентативного отражения содержания учебных программ и видов проверяемой учебной деятельности в содержании диагностических материалов:

- 1) всесторонности
- 2) систематичности
- 3) объективности
- 4) научности

Раскройте сущность обучающей функции педагогического контроля.

Приведите примеры глаголов (не менее трёх) для записи в операционализированной форме образовательных результатов уровня запоминания.

Какая шкала измерений используется в традиционной школьной («пятибалльной») системе оценивания? Охарактеризуйте эту шкалу.

В чём состоит дидактическая и педагогическая ценность портфолио, как средства оценивания достижений учащихся?

Приведите три аргумента в пользу использования тестов в образовании.

В каких случаях целесообразно использование нормативно-ориентированного тестирования?

Перечислите этапы разработки педагогического теста для использования на «учительском» уровне (уровень решения конкретных профессиональных задач учителя в рамках класса, параллели классов)

Оцените предложенное тестовое задание на соответствие основным требованиям. Запишите, какие требования не выполняются. Переформулируйте задание с учётом выявленных несоответствий.

Компьютерный эксперимент может быть проведен, если информационная модель представлена в форме

1. изображения в растровом графическом редакторе
2. изображения в векторном графическом редакторе
3. текста в текстовом редакторе
4. программы на языке программирования

Приведите формулу и обоснуйте необходимость вычисления статистической сложности тестовых заданий при нормативно-ориентированном подходе к тестированию.

Кратко обоснуйте необходимость стандартизации процедуры тестирования.

**Итоговая контрольная работа по дисциплине
«Современные средства оценивания результатов обучения»**

ФИО _____

Идентичны ли понятия «Качество образования» и «Качество обучения»? Ответ обоснуйте.

Какие проблемы могут возникнуть, если при организации педагогического контроля не будет соблюдаться принцип научности?

Раскройте сущность воспитывающей и мотивирующей функции педагогического контроля.

Приведите примеры глаголов (не менее трёх) для записи в операционализированной форме образовательных результатов уровня применения.

Перечислите критерии, которые могут быть положены в основу сравнения при оценивании учащихся. Приведите пример оценивания на основе одного из перечисленных критериев. Ответ подкрепите примерами.

Каковы основные принципы организации рейтинговой системы оценивания?

Опишите недостатки использования тестового метода для оценки уровня подготовки учащихся.

В чём различие между нормативно-ориентированным тестированием и критериально-ориентированным тестированием?

Перечислите этапы разработки педагогического теста для использования на «учительском» уровне (уровень решения конкретных профессиональных задач учителя в рамках класса, параллели классов)

Оцените предложенное тестовое задание на соответствие основным требованиям. Запишите, какие требования не выполняются. Переформулируйте задание с учётом выявленных несоответствий.

Может ли произойти заражение компьютерными вирусами в процессе работы с электронной почтой?

1. да, при чтении текста почтового сообщения
2. не может произойти
3. да, при открытии папки Входящие
4. да, при открытии вложенных в сообщение файлов

Что характеризует надёжность теста? Как интерпретировать значение коэффициента надёжности 0,73?

Опишите назначение и содержание спецификации теста.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

по дисциплине «Современные средства оценивания результатов обучения»

Педагогическое образование, профили математика, информатика

1. Понятие качества образования и показатели качества образования.
2. Педагогический контроль, предмет и объект контроля.
3. Виды и функции педагогического контроля.
4. Принципы педагогического контроля. Требования к организации педагогического контроля.
5. Цели и результаты как компоненты контрольно-оценочной системы.
6. Операционализация образовательных целей и результатов как необходимое условие реализации контрольно-оценочной системы.
7. Технология операционализации образовательных результатов на основе таксономии Блума.
8. Требования к описанию результатов обучения для использования в контрольно-оценочной системе.
9. Критериальная система оценивания: принципы построения и использования в текущем и итоговом оценивании
10. Понятие педагогического измерения. Типы оценочных шкал, используемых в педагогических измерениях.
11. Оценка, ее функции.
12. Основные понятия педагогической тестологии: тестирование, тест, тестовое задание.
13. Тестирование на основе нормы и критерия (сравнение по основным признакам).
14. Тестовые задания: основные формы и виды.
15. Основные требования к построению тестовых заданий.
16. Представление и интерпретация результатов тестирования в классической теории тестов (общая технология).
17. Меры центральной тенденции и разброса как характеристики результатов выполнения педагогического теста и его качества.
18. Представление результатов тестирования в виде стандартизированных показателей (Z -оценки, T -оценки).
19. Качественные характеристики тестового задания: вес, различающая способность.
20. Качественные характеристики педагогического теста.

3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2017/2018 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 03 мая 2017 г. протокол № 10

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС

26 мая 2017 г. протокол № 9

Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий
кафедрой _____



Пак Н.И.

Председатель
(ф.и.о., подпись) _____



Бортновский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2018/2019
учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем и согласован с Научной библиотекой КГПУ им. В.П.Астафьева.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.
3. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 №297 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 04 апреля 2018 г. протокол № 7

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС

23 мая 2018 г. протокол № 8

Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий
кафедрой _____

Пак Н.И.

Председатель
(ф.и.о., подпись) _____

Бортновский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2019/2020 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 08 мая 2019 г. протокол № 9

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС

16 мая 2019 г. протокол № 8

Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий
кафедрой _____

Пак Н.И.

Председатель
(ф.и.о., подпись) _____

Бортновский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины
на 2020/2021 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлены титульные листы рабочей программы, фонда оценочных средств в связи с изменением ведомственной принадлежности – Министерству просвещения Российской Федерации.

2. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

3. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
20 мая 2020 г. протокол № 11

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС
20 мая 2020 г. протокол № 8

Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий кафедрой



Пак Н.И.

Председатель НМСС



Бортновский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины
на 2021/2022 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлено и согласовано с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
12 мая 2021 г. протокол № 9

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС
21 мая 2020 г. протокол № 7

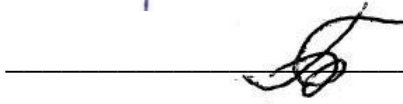
Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий кафедрой



Пак Н.И.

Председатель НМСС



Бортновский С.В.

4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные средства оценивания результатов обучения»

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Звонников, Виктор Иванович. Современные средства оценивания результатов обучения [Текст] : учебное пособие / В. И. Звонников. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 224 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 216-219.	Научная библиотека КГПУ им. В. П. Астафьева	55
Современные средства оценивания результатов обучения [Текст] : учебное пособие к спецкурсу / В. И. Тесленко. - Красноярск : РИО КГПУ, 2004. - 195 с. - 80 р., 80 р.	Научная библиотека КГПУ им. В. П. Астафьева	26
Современные средства оценивания результатов обучения [Текст] : курс лекций : методическое пособие / Н. Н. Самылкина. - М. : Бином. Лаборатория Знаний, 2007. - 172 с. - (Педагогическое образование).	Научная библиотека КГПУ им. В. П. Астафьева	40
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Диагностическая деятельность педагога [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н. М. Борытко ; ред. В. А. Сластенин. - М. : Академия, 2006. - 288 с. - (Профессионализм педагога). - Библиогр. в конце глав. - 120.00 р., 181 р.	Научная библиотека КГПУ им. В. П. Астафьева	51
Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 204 с. - ISBN 978-5-8353-1060-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Багадирова, С.К. Мониторинг качества образования : учебное пособие / С.К. Багадирова, Е.И. Шарова, М.Р. Кудайнетов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 129 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-7175-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434944	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

4.2. Карта материально-технической базы дисциплины

«СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ» для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы:

Математика и информатика

по очной форме обучения

Аудитория	Оборудование
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
г. Красноярск, ул. Перенсона, д.7, ауд. 4-301	Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – 1шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки - 13шт. ПО: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Аудитории для самостоятельной работы	
г. Красноярск, ул. Ады Перенсона, д.7, ауд. 1-102	Учебно-методическая литература, Компьютер-10 шт, принтер-1шт ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)