

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210def0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФИМЭ
Фомина А.В.
«9» февраля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.08.01.10 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по
информатике

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

«Математика и Информатика»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора 2023

Новокузнецк 2023

Оглавление

1	Цель дисциплины.	3
1.1	Формируемые компетенции	Ошибка! Закладка не определена.
1.2	Индикаторы достижения компетенций	Ошибка! Закладка не определена.
1.3	Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	Ошибка! Закладка не определена.
2	Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	4
3.	Учебно-тематический план и содержание дисциплины.	4
3.1	Учебно-тематический план	4
3.2.	Содержание занятий по видам учебной работы	Ошибка! Закладка не определена.
4	Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.	5
5	Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.	6
5.1	Учебная литература	6
5.2	Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.	7
5.3.2	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	7
6	Иные сведения и (или) материалы.	8
6.1.	Примерные темы письменных учебных работ.....	8
6.2.	Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации .	8

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата (далее - ОПОП): ПК-2

Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки

Таблица 1 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ПК – 2 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по математике на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	ПК 2.2 Использует педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика” ПК 2.4 Демонстрирует владение специальными научными знаниями в предметной области “Информатика”, позволяющими осуществлять образовательный процесс в данной предметной области в системе основного и среднего общего образования	Знать: - педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика”; - особенности и критерии оценивания заданий на итоговой аттестации по информатике (в форме ОГЭ и ЕГЭ) Уметь: - применять педагогические технологии для достижения образовательных результатов обучающихся в предметной области “Информатика” - осуществлять отбор и проектирование КИМов для подготовки обучающихся к итоговой аттестации по информатике; Владеть: - методикой и приемами решения задач повышенного и высокого уровней сложности на итоговой аттестации по информатике (в форме ОГЭ и ЕГЭ)

2 Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 2 – Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения	
	ОФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	38	6
Аудиторная работа (всего):	38	6
в том числе:		
лекции	14	2
практические занятия, семинары		
практикумы	24	4
лабораторные работы		
в интерактивной форме		
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):	70	98
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
подготовка курсовой работы /контактная работа		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)		
творческая работа (эссе)		
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40	98
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Зачет 9 семестр	Зачет 9 семестр

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной/ заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)							Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО					ЗФО		
			Аудиторн. занятия			СРС	Аудиторн. Занятия		СРС	
			лекц.	практ.	лаб		лек ц	практ		
Семестр _9_										
	Традиционные и новые средства оценки результатов обучения (рейтинг, портфолио,	25	4	6		15	1	1	20	ТС-2

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)							Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО					ЗФО		
			Аудиторн. занятия			СРС	Аудиторн. Занятия		СРС	
			лекц.	практ.	лаб		лек ц	практ		
Семестр _9_										
	мониторинг, балльная система, метод проектов).									
	Система оценки достижений планируемых результатов освоения информатики в соответствии с требованиями ФГОС.	25	4	6		15	1	1	20	ТС-2
	Информационные-коммуникационные технологии в системе оценки и мониторинга качества образовательных результатов.	25	4	6		15		1	20	ТС-2
	Государственная итоговая аттестация по Информатике и ИКТ: ее содержание и организационно-технологическое обеспечение.	33	2	6		25		1	38	ТС-2
	Промежуточная аттестация (зачет)									УО-3
ИТОГО по семестру		108	14	24		70	2	4	98	

ТС-2 (учебные задачи); УО-3 (Зачет)

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 4 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

9 семестр				
Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы

Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Лекционные занятия (конспект) (8 занятий)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	1 – 8
		Лабораторные работы (отчет о выполнении лабораторной работы) (8 работ).	3,5 балла - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% 6,5 баллов – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	50 – 91
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет)	20	Теоретический вопрос	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5 - 10
		Практическое задание	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5– 10
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

- 1.Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 549 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-012818-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228347>
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: ил.; . - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0434-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/411182> (дата обращения: 07.10.2020)

Дополнительная учебная литература

1. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430429> (дата обращения: 07.10.2020)
2. Трайнев, В. А. Электронно-образовательные ресурсы в развитии информационного

общества (обобщение и практика) / Трайнев В.А. - Москва :Дашков и К, 2018. - 256 с.: ISBN 978-5-394-02464-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/513047> (дата обращения: 07.10.2020)

3.Шишов, С. Е Мониторинг качества образования в школе : учеб. пособие / С. Е. Шишов, В. А. Кальней. - Москва : Российское педагогическое агентство, 1998. - 354 с. - ISBN 5-86825-064-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/417646>

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике	308 Компьютерный класс Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации; Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, доска магнитно-маркерная, кафедра, столы компьютерные, столы учебные, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное- компьютер преподавателя, экран, проектор. Оборудование: стационарное -компьютеры для обучающихся (13шт). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО) Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallургов, д. 19
---	--	---

5.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>. Доступ свободный
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>. Доступ свободный.
4. Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru/>.
5. Сайт Министерства образования и науки РФ. - Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>. Доступ свободный.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Образование в области техники и технологий – http://window.edu.ru/?p_rubr=2.2.75

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

Примерные темы докладов

1. Показатели качества образования. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения.
2. Виды контроля (входной, текущий и итоговый). Формы и организация контроля.
3. Виды, формы и организация контроля качества обучения.
4. Оценка, ее функции. Оценка как элемент управления качеством. Связь оценки и самооценки.
5. Содержание и структура тестовых заданий по Информатике и ИКТ.
6. Типы контроля за результатами деятельности учащихся.
7. Виды рейтинга. Шкалы расчета рейтинга. Организация рейтингового контроля. Педагогический мониторинг: понятие. Типы, виды, объект педагогического мониторинга.
8. Педагогические измерения. Шкалирование результатов тестирования.
9. Статистические характеристики теста. Стандартизация теста. Вариативность тестов. Создание параллельных вариантов. Фасет.
10. Пакеты прикладных программ обработки и конструирования тестов, анкет, опросов.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
Семестр 8		
	1. Внутрешкольный мониторинг как форма внутренней оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы Объект, процедуры и инструменты оценки.	1. Проанализируйте задачи из демонстрационных вариантов ОГЭ (с 2009 по 2016 годы) и ЕГЭ (с 2007 по 2016 годы), банка открытых заданий ОГЭ и ЕГЭ, учебно-методических пособий и электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ; выявить основные типы задач, предлагаемые по теме «Единицы измерения информации. Вычисление количества и скорости передачи информации». Приведите примеры трех задач для базового, повышенного и высокого уровня сложности по представленной теме.
	2. Оценочная деятельность педагога в образовательном процессе: фаза проектирования образовательного процесса, фаза реализации, фаза оценки результата и рефлексии деятельности. Оценочная ситуация.	2. Методы решения задач повышенного и высокого уровня сложности в системе заданий ГИА по теме: «Позиционные системы счисления. Арифметические операции с числами в позиционных системах счисления».
	3. Принципы реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебной деятельности. Варианты реализации балльно-рейтинговой системы оценивания в образовательном учреждении.	3. Проанализируйте задачи из демонстрационных вариантов ОГЭ (с 2009 по 2016 годы) и ЕГЭ (с 2007 по 2016 годы), банка открытых заданий ОГЭ и ЕГЭ, учебно-методических пособий и электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ; выявить основные типы задач, предлагаемые по теме «Представление и обработка целых чисел со знаком в памяти ЭВМ». Приведите

		примеры трех задач для базового, повышенного и высокого уровня сложности по представленной теме.
	4. Портфолио как форма оценивания учебных достижений. Структура портфолио, типы портфолио. Подготовка и организация работы по формированию портфолио.	4. Методы решения задач повышенного и высокого уровня сложности в системе заданий ГИА по теме: «Кодирование информации. Виды кодирования. Оптимальное и помехоустойчивое кодирование».
	5. Контроль и оценка различных видов деятельности на уроке информатики.	5. Проанализируйте задачи из демонстрационных вариантов ОГЭ (с 2009 по 2016 годы) и ЕГЭ (с 2007 по 2016 годы), банка открытых заданий ОГЭ и ЕГЭ, учебно-методических пособий и электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ; выявить основные типы задач, предлагаемые по теме «Позиционные системы счисления». Приведите примеры трех задач для базового, повышенного и высокого уровня сложности по представленной теме.
	6. Оценка личностных результатов: ценностно-смысловых установок обучающихся, формируемых средствами различных предметов (информатика).	6. Методы решения задач повышенного и высокого уровня сложности в системе заданий ГИА по теме: «Высказывания, логические операции (отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция, сложение по модулю два, штрих Шеффера, стрелка Пирса), кванторы».
	7. Типовые задачи учета успеваемости и посещаемости обучающихся в образовательных учреждениях.	7. Проанализируйте задачи из демонстрационных вариантов ОГЭ (с 2009 по 2016 годы) и ЕГЭ (с 2007 по 2016 годы), банка открытых заданий ОГЭ и ЕГЭ, учебно-методических пособий и электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ;

		выявить основные типы задач, предлагаемые по теме «Равномерное алфавитное двоичное кодирование информации». Приведите примеры трех задач для базового, повышенного и высокого уровня сложности по представленной теме.
	8. Использование электронных таблиц, баз данных, статистических пакетов, систем поддержки принятия решений, программ разработки контрольно-тестовых материалов для организации сбора и обработки данных качества системы школьного образования	8. Методы решения задач повышенного и высокого уровня сложности в системе заданий ГИА по теме: «Логические выражения. Приоритеты логических операций. Таблицы истинности логических выражений».
	9. Классификация программных средств для разработки различных оценочных средств на уроках информатики и во внеурочной деятельности.	9. Проанализируйте задачи из демонстрационных вариантов ОГЭ (с 2009 по 2016 годы) и ЕГЭ (с 2007 по 2016 годы), банка открытых заданий ОГЭ и ЕГЭ, учебно-методических пособий и электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ; выявить основные типы задач, предлагаемые по теме «Неравномерное алфавитное двоичное кодирование информации. Префиксные коды». Приведите примеры трех задач для базового, повышенного и высокого уровня сложности по представленной теме.
	10. Современные методы диагностики достижений обучающихся в решении задач ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) по информатике и ИКТ;	10. Методы решения задач повышенного и высокого уровня сложности в системе заданий ГИА по теме: «Законы алгебры логики. Логические элементы (вентили) и логические

		схемы».
	11. Анализ современных образовательных технологий и цифровых образовательных ресурсов для подготовки к ГИА (ОГЭ и ЕГЭ), в том числе ресурсы для дистанционного обучения.	11. Проанализируйте задачи из демонстрационных вариантов ОГЭ (с 2009 по 2016 годы) и ЕГЭ (с 2007 по 2016 годы), банка открытых заданий ОГЭ и ЕГЭ, учебно-методических пособий и электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ; выявить основные типы задач, предлагаемые по теме «Помехоустойчивое кодирование информации. Расстояние Хэмминга». Приведите примеры трех задач для базового, повышенного и высокого уровня сложности по представленной теме.
	12. Подходы к организации учебной деятельности на уроках информатики для ликвидации пробелов в знаниях и формирования устойчивых навыков решения заданий двух частей.	12. Методы решения задач по теме: «Теория игр». История теории игр. Определение и классификация и формы представления игр.
	13. Разноуровневые тематические домашние задания как один из подходов закрепления знаний при подготовке к ГИА.	
	14. Организация тренировочных работ по сдаче ГИА по информатике. Работа в системе СтатГрад Московского института открытого образования.	
	15. Общие подходы к разработке контрольных	

	измерительных материалов ЕГЭ по информатике и ИКТ.	
	16. Система оценивания выполнения заданий ЕГЭ с развернутым ответом и экзаменационной работы в целом.	
	17. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения основного и единого государственного экзамена по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ в 2017-2018 году.	
	18. Элементы содержания и требования к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения основного и единого государственного экзамена по информатике и ИКТ.	