

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.07.2023 17:47:21
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ
ИНФОРМАТИКИ

Утверждаю:
И.о. зав. каф.: Р.Ю. Исраилов

(подпись)
Протокол № 8 заседания
кафедры от 27.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Практикум по решению предметных задач
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(код и направление подготовки)

Профили подготовки
«Английский язык» и «Информатика»

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная

Год набора 2023

Грозный, 2023

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Практикум по решению предметных задач» (Б1.О.08.02.11) относится к обязательной части, предметно-методическому модулю по профилю «Информатика». Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 8 семестре.

1.2. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является: сформировать компетенции обучающегося в области использования компьютера как средства управления информацией; изучить методы программирования для овладения знаниями в области технологии программирования; подготовить обучающихся к осознанному применению, как языков программирования, так и методов программирования.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Достижение цели освоения дисциплины (модуля) обеспечивается через формирование следующих компетенций (*с указанием шифра компетенции*):

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций, которые формирует дисциплина (модуль)	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Знает: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО Владеет: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных

1.4. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 144ч / 4 з.е. (академ. часов)

Таблица 2

Вид учебной работы	Количество академ. часов	
	Очно-заочно	
4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем	144	
4.1.1. аудиторная работа	24	
в том числе:		
лекции	12/6	
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	12/6	
лабораторные занятия		
4.1.2. внеаудиторная работа	120	
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
курсовое проектирование/работа		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся		
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Тематическое планирование дисциплины (модуля):

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость в акад. часах		Лекции		Практ. занятия		Лаб. занятия		Сам. работа	
				Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно
		Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно	Очно-заочно	Заочно
1.	Раздел 1. Кодирование информации. Решение предметных задач на темы: Системы счисления. Кодирование сообщений. Измерение количества информации. Передача информации по каналу связи.	24		2		2				20	
2.	Раздел 2. Логические задачи и выражения. Логические выражения, доказательства равносильности	24		2		2				20	

	логических выражений с помощью законов алгебры логики и таблиц истинности.									
3.	Раздел 3. Работа с информацией. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера. Работа с базами данных. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.	24		2		2				20
4.	Раздел 4. Модели. Представление данных в разных типах информационных моделей (графы, таблицы). Построение дерева игры и поиск выигрышной стратегии.	24		2		2				20
5.	Раздел 5. Алгоритмизация и программирование . Программирование на языках высокого уровня. Изучение и реализация алгоритмов на графах (поиск в глубину и поиск в ширину, поиск компонент связности, раскраска, поиск минимального остовного дерева, поиск кратчайших путей).	24		2		2				20
6.	Раздел 6. Олимпиадные задачи. Решение олимпиадных задач	24		2		2				20

	по информатике.									
	Курсовое проектирование/работа	X							X	
	Подготовка к экзамену (зачету)	X							X	
	Итого:	144		12		12			120	

2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля):

Таблица 4

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы) <i>(для педагогических профилей наполняется с учетом ФГОС основного общего и среднего общего образования)</i>
1.	Кодирование информации	Системы счисления. Кодирование сообщений. Измерение количества информации. Передача информации по каналу связи.
2.	Логические задачи и выражения	Логические выражения, доказательства равносильности логических выражений с помощью законов алгебры логики и таблиц истинности.
3.	Работа с информацией	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера. Работа с базами данных. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.
4.	Модели	Представление данных в разных типах информационных моделей (графы, таблицы). Построение дерева игры и поиск выигрышной стратегии.
5.	Алгоритмизация и программирование	Программирование на языках высокого уровня. Изучение и реализация алгоритмов на графах (поиск в глубину и поиск в ширину, поиск компонент связности, раскраска, поиск минимального остовного дерева, поиск кратчайших путей).
6.	Олимпиадные задачи	Решение олимпиадных задач по информатике.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Кодирование информации	Выполнение практико-ориентированных заданий
2.	Логические задачи и выражения	Выполнение практико-ориентированных заданий
3.	Работа с информацией	Выполнение практико-ориентированных заданий
4.	Модели	Выполнение практико-ориентированных заданий
5.	Алгоритмизация и программирование	Выполнение практико-ориентированных заданий
6.	Олимпиадные задачи	Выполнение практико-ориентированных заданий

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины (модуля)

3.2.1. Основная и дополнительная литература

Таблица 6

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	Количество часов, обеспеченных указанной литературой	Количество обучающихся	Количество экземпляров в библиотеке университета	Режим доступа ЭБС/электронный носитель (CD,DVD)	Обеспеченность обучающихся литературой,
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	Ахмадиев, Ф. Г. Прикладная математика. Решение задач с применением табличного процессора Excel: учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. Ф. Гиззятов. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 135 с. - ISBN 978-5-4497-1392-6. - Текст: электронный //	72	50		Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/116454.html	100%
2	Москвитин, А. А. Решение задач на компьютерах. Спецификация задачи: учебное пособие / А. А. Москвитин. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 228 с. - ISBN 978-5-8114-3095-6.- Текст: электронный//	72	50		Лань : электронный-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213035	100%

3	Овчинникова, Е. Н. Информационные технологии. Решение задач в среде программирования VBA: учебное пособие / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В. Сарапулова. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 101 с. - ISBN 978-5-4497-1620-0. - Текст: электронный //	72	50		Цифровой образова тельный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/120284.html	100%
Дополнительная литература						
1	Москвитин, А. А. Решение задач на компьютерах. Спецификация задачи: учебное пособие / А. А. Москвитин. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5- 8114-3095-6. - Текст: электронный //	72	50		Лань: электронн о- библиоте чная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/169235	100%
2	Соловьянюк, Л. Г. Лабораторный практикум по методике обучения информационным технологиям: учебное пособие / Л. Г. Соловьянюк. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. - 52 с. - ISBN 978-5- 87978-693-4.- Текст: электронный//	72	50		Лань: электронн о- библиоте чная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/49523	100%
3	Соловьянюк, Л. Г. Практикум решения задач на ЭВМ: учебное пособие / Л. Г. Соловьянюк. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. - 68 с. - ISBN 978-5-87978-688-0.- Текст: электронный//	72	50		Лань: электронн о- библиоте чная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/49519	100%

3.2.2. Интернет-ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART». <https://www.iprbookshop.ru>
2. Образовательная платформа «Юрайт». <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань». <https://e.lanbook.com/>
4. МЭБ (межвузовская электронная библиотека) НГПУ. <https://icdlib.nspu.ru/>
5. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU. <https://www.elibrary.ru/>
6. СПС «КонсультантПлюс». <http://www.consultant.ru/>

ОТКРЫТЫЙ РЕСУРС

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru/catalog/>
8. Научная электронная библиотека «Киберленинка». <https://cyberleninka.ru/>

3.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Таблица 7

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)	Адрес (местоположение)
Аудитория для проведения лекционных занятий		
5-01	- стандартно оборудованные лекционные аудитории с видеопроектором и настенным экраном - персональный компьютер или ноутбук под управлением MS Windows XP Pro, MS Windows 7, пакет Microsoft Office с возможностью подключения проектора 40 посадочных мест	Чеченская Республика г. Грозный, ул. Ляпидевского, 9а. Учебный корпус №4
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
2-01	- класс персональных компьютеров под управлением MS Windows XP Pro (Win7), включенных в корпоративную сеть университета 25 посадочных мест	Чеченская Республика г. Грозный, ул. Ляпидевского, 9а. Учебный корпус №4
Помещения для самостоятельной работы		
Компьютерный центр	Компьютерная мебель на 52 посадочных мест, 52 компьютеров с выходом в Интернет, системный	Чеченская Республика г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, № 33

	блок (52 шт.), клавиатура (52 штук), мышь (52 штук)	
--	---	--

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Таблица 8

№ п/п	Наименование темы (раздела) с контролируемым содержанием	Код и наименование проверяемых компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел 1. Кодирование информации. Решение предметных задач на темы: Системы счисления. Кодирование сообщений. Измерение количества информации. Передача информации по каналу связи.	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	тестирование, практико-ориентированное задание, доклад	контрольная работа
2.	Раздел 2. Логические задачи и выражения. Логические выражения, доказательства равносильности логических выражений с помощью законов алгебры логики и таблиц истинности.	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	тестирование, практико-ориентированное задание, доклад	контрольная работа
3.	Раздел 3. Работа с информацией. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера. Работа с базами данных. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	тестирование, практико-ориентированное задание, доклад	контрольная работа

4.	Раздел 4. Модели. Представление данных в разных типах информационных моделей (графы, таблицы). Построение дерева игры и поиск выигрышной стратегии.	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	тестирование, практико-ориентированное задание, доклад	контрольная работа
5.	Раздел 5. Алгоритмизация и программирование. Программирование на языках высокого уровня. Изучение и реализация алгоритмов на графах (поиск в глубину и поиск в ширину, поиск компонент связности, раскраска, поиск минимального остовного дерева, поиск кратчайших путей).	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	тестирование, практико-ориентированное задание, доклад	контрольная работа
6.	Раздел 6. Олимпиадные задачи. Решение олимпиадных задач по информатике.	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	тестирование, практико-ориентированное задание, доклад	контрольная работа

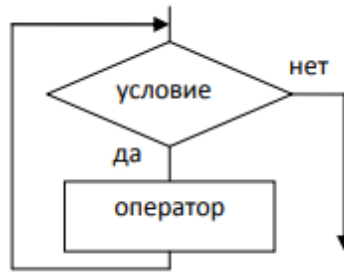
4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.2.1. Наименование оценочного средства: *тест*

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

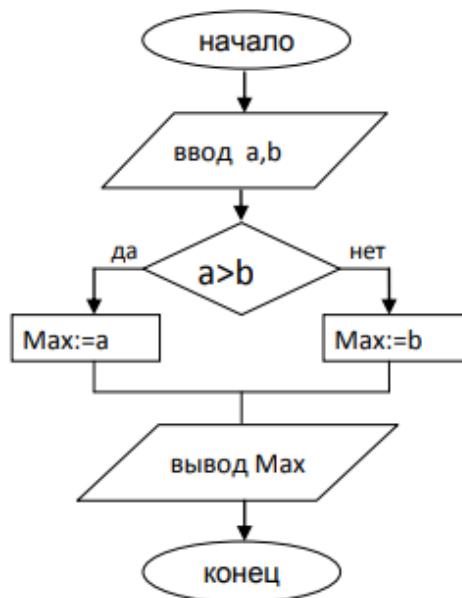
Примерные вопросы для тестирования

1. Выбрать один верный вариант. Укажите вид циклической конструкции, изображенной на рисунке



- **цикл с предусловием;**
- цикл с постусловием;
- цикл с параметром.

2. Выберите один верный вариант. При каких значениях a и b выполнение алгоритма пойдет по левой ветви



- **$a=7$ $b=4$;**
- $a=7$ $b=7$;
- $a=5$ $b=8$.

3. Укажите правильные формы записи оператора вывода

- **`write (x, y);`**
- **`write (x, x+1, x+2);`**
- `write (x; y; z);`
- **`write (x:7:3);`**
- `write (x-2; 2);`

4. Укажите правильную последовательность команд, позволяющих произвести обмен значений переменных X и Y

- 2: $T:=X$;
- 1: $READLN(X,Y)$;
- 4: $Y:=T$;
- 5: $WRITELN('X=',X,'Y=',Y)$;

- 3: X:=Y;

5. Установите соответствие между элементами групп

<имя_переменной>:=< выражение>;	команда присваивания
Readln(<список переменных>);	команда ввода
Writeln(<список вывода>);	команда вывода
begin <список операторов> end;	составной оператор

6. Установите в правильной последовательности команды, позволяющие вычислить факториал введенного натурального числа N

- 3: FN:=FN*I;
- 4: Writeln(N,'!=', FN);
- 1: Readln(N); FN:=1;
- 2: For I:=1 to N do

7. Оператором цикла языка в Delphi являются:

- **while x < 0 do x:= x + 0.5;**
- while x < 0 then x:=x - 100;
- while 0 < x < 1 do x:= sqr (x) + 0.01;
- **while x = y do begin x:= x - 1; y:= y + 1; end;**
- while x := 0 do y:= 2 * y;

8. Установите в правильной последовательности команды, позволяющие вывести таблицу значений функции $y=\text{tg } x$ для x от 1 до 2 с шагом 0.1

- 5: x:=x+0.1;
- 2: Repeat
- 3: y:=sin(x)/cos(x);
- 4: writeln('x=', x:3:1, 'y=',y:6:3);
- 1: x:=1;
- 6: Until x>2;

Критерии оценивания результатов тестирования

Таблица 9

Уровень освоения	Критерии	Баллы
Максимальный уровень	Выполнены правильно все задания теста (тест зачтен)	2
Средний уровень	Выполнено правильно больше половины заданий (тест зачтен)	1
Минимальный уровень	Выполнено правильно меньше половины заданий (тест не зачтен)	0

4.2.2. Наименование оценочного средства: **практико-ориентированное задание**

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

Примерные практико-ориентированные задания

1. Решение предметных задач на темы:
2. Системы счисления. Кодирование сообщений.
3. Измерение количества информации.
4. Логические выражения.
5. Поиск информации в базах данных.
6. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.

7. Построение дерева игры и поиск выигрышной стратегии.
8. Реализация алгоритма поиска в глубину на языке программирования высокого уровня.
9. Реализация алгоритма поиска в ширину на языке программирования высокого уровня.
10. Реализация алгоритма поиска компонент связности неориентированного графа.
11. Реализация алгоритма поиска минимального остовного дерева.
12. Реализация алгоритма поиска кратчайших путей в графе.
13. Решение задач всероссийской олимпиады школьников

Критерии оценивания результатов выполнения практико-ориентированного задания

Таблица 10

Уровень освоения	Критерии	Баллы
Максимальный уровень	Задание выполнено правильно: выводы аргументированы, основаны на знании материала, владении категориальным аппаратом	3
Средний уровень	Задание выполнено в целом правильно: но допущены ошибки в аргументации, обнаружено поверхностное владение терминологическим аппаратом	2
Минимальный уровень	Задание выполнено с ошибками в формулировке тезисов и аргументации, обнаружено слабое владение терминологическим аппаратом	1
Минимальный уровень не достигнут	Задание не выполнено или выполнено с серьёзными ошибками	0

4.2.3. Наименование оценочного средства: доклад/сообщение

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

Темы докладов:

1. Системы счисления.
2. Кодирование сообщений.
3. Измерение количества информации.
4. Передача информации по каналу связи.
5. Логические выражения, доказательства равносильности логических выражений с помощью законов алгебры логики и таблиц истинности.
6. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера.
7. Работа с базами данных.
8. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.
9. Представление данных в разных типах информационных моделей (графы, таблицы).
10. Построение дерева игры и поиск выигрышной стратегии.
11. Программирование на языках высокого уровня.
12. Изучение и реализация алгоритмов на графах (поиск в глубину и поиск в ширину, поиск компонент связности, раскраска, поиск минимального остовного дерева, поиск кратчайших путей).
13. Решение олимпиадных задач по информатике.

Критерии и шкалы оценивания доклада/сообщения (в форме презентации):

Таблица 11

Уровень освоения	Критерии	Баллы
Максимальный уровень	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрировано умение выступать перед аудиторией; – содержание выступления даёт полную информацию о теме; – продемонстрировано умение выделять ключевые идеи; – умение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу; – высокая степень информативности, компактность слайдов 	3
Средний уровень	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрирована общая ориентация в материале; – достаточно полная информация о теме; – продемонстрировано умение выделять ключевые идеи, но нет самостоятельных выводов; – невысокая степень информативности слайдов; – ошибки в структуре доклада; – недостаточное использование научной литературы 	2
Минимальный уровень	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрирована слабая (с фактическими ошибками) ориентация в материале; – ошибки в структуре доклада; – научная литература не привлечена 	1
Минимальный уровень не достигнут	<ul style="list-style-type: none"> – выступление не содержит достаточной информации по теме; – продемонстрировано неумение выделять ключевые идеи; – неумение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу. 	0

4.2.4. Наименование оценочного средства: контрольная работа

Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.

Примерное задание для контрольной работы:

1. Перевод чисел в разных системах счисления.
2. Решение задач на кодирование сообщений.
3. Решение задач на измерение количества информации.
4. Решение задач на передачу информации по каналу связи.
5. Решение задач на логические выражения, доказательства равносильности логических выражений с помощью законов алгебры логики и таблиц истинности.
6. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера.
7. Работа с базами данных.
8. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.
9. Представление данных в разных типах информационных моделей (графы, таблицы).
10. Решение задач на языке программирования высокого уровня.
11. Решение олимпиадных задач по информатике.

Критерии оценивания результатов контрольной работы

Таблица 12

Балл (интервал баллов)	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня освоения компетенций*
10	Максимальный уровень (интервал)	Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит 1-2 мелких ошибки; ответы студента правильные, четкие, содержат 1-2 неточности

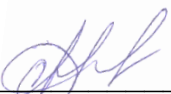
[6-8]	Средний уровень (интервал)	Контрольная работа содержит одну принципиальную или 3 или более недочетов; ответы студента правильные, но их формулирование затруднено и требует наводящих вопросов от преподавателя
[3-5]	Минимальный уровень (интервал)	Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, неполное раскрытие темы в теоретической части и/или в практической части контрольной работы; ответы студента формально правильны, но поверхностны, плохо сформулированы, содержат более одной принципиальной ошибки
Менее 3	Минимальный уровень (интервал) не достигнут.	Контрольная работа содержит более одной принципиальной ошибки моделей решения задачи; контрольная работа оформлена не в соответствии с предъявляемыми требованиями; ответы студента путанные, нечеткие, содержат множество ошибок, или ответов нет совсем; несоответствие варианту.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Представлено в приложении №1.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

доцент кафедры ИТ и МПИ,
кан. пед. наук, доцент


Абдуллаев Д.А.
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:
Директор библиотеки


Арсагериева Т.А.
(подпись)

**Оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Практикум по решению предметных задач**

**Направление подготовки
44.03.05 - ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки «Английский язык» и «Информатика»
Форма обучения: очно-заочная
Год приема: 2023**

1. Характеристика оценочной процедуры:

Семестр - 10

Форма аттестации – зачет

2. Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

2.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Перевод чисел в разных системах счисления.
2. Решение задач на кодирование сообщений.
3. Решение задач на измерение количества информации.
4. Решение задач на передачу информации по каналу связи.
5. Решение задач на логические выражения, доказательства равносильности логических выражений с помощью законов алгебры логики и таблиц истинности.
6. Поиск информации в файлах и каталогах компьютера.
7. Работа с базами данных.
8. Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц.
9. Представление данных в разных типах информационных моделей (графы, таблицы).
10. Решение задач на языке программирования высокого уровня.
11. Решение олимпиадных задач по информатике.

2.2. Структура экзаменационного билета (примерная):

3. Критерии и шкала оценивания устного ответа обучающегося на экзамене (зачете)

Максимальное количество баллов на экзамене (зачете) – 30, из них:

1. Ответ на первый вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.
2. Ответ на второй вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.

Таблица 13

№ n/n	Характеристика ответа	Баллы
1.	Если ответ студента показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей	13-15

	научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа	
2.	Если студент показывает знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа	10-12
3	Если студент показывает фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определено и последовательно изложить ответ	7-9
4.	Если студент показывает незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе	6 и менее

Расчет итоговой рейтинговой оценки

Таблица 14

До 50 баллов включительно	«неудовлетворительно»
От 51 до 70 баллов	«удовлетворительно»
От 71 до 85 баллов	«хорошо»
От 86 до 100 баллов	«отлично»

4. Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины (модуля)

Таблица 15

Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	86-100	71-85	51-70	Менее 51
	«зачтено»			«не зачтено»
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач				
ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Отвечает на вопрос частично. Не отвечает на поставленные вопросы.
	<i>Критерий 2</i> Раскрывает структуру и состав изучаемых разделов информатики, демонстрирует сформированные системные знания. Успешно справляется с решением всех поставленных математических задач	<i>Критерий 2</i> Раскрывает структуру и состав некоторых разделов информатики. При решении предметных задач допускает единичные	<i>Критерий 2</i> Фрагментарно описывает структуру и состав изучаемых разделов информатики. Допускает множественные ошибки при решении предметных задач	<i>Критерий 2</i> Не знает структуру и содержание изучаемых разделов информатики. Не справляется с решением предложенных предметных задач

		ошибки			
		<i>Критерий 3</i> Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости. Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в нестандартной ситуации.	<i>Критерий 3</i> Знает основные понятия и ключевые факты в пределах изучаемой области. Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в пределах изучаемой области.	<i>Критерий 3</i> Обладает базовыми общими знаниями и основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	<i>Критерий 3</i> Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.
ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Отвечает на вопрос частично. Не отвечает на поставленные вопросы.	
	<i>Критерий 2</i> Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает собственный метод решения.	<i>Критерий 2</i> Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий.	<i>Критерий 2</i> Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.	<i>Критерий 2</i> Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.	
	Критерий 3 Умеет отбирать материал в зависимости от уровня сложности и логики изложения; умеет применять учебный материал в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Критерий 3 Способен отбирать материал в зависимости от уровня сложности, но допускает неточности в применении учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Критерий 3 Испытывает затруднения в отборе материала, связанные с логикой изложения и с применением учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Не умеет соотносить содержание изучаемых дисциплин с содержанием школьного курса информатики	

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ**

Практикум по решению предметных задач

(наименование дисциплины / модуля)

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

Профили «Английский язык» и «Информатика»

(год набора 2023, форма обучения очно-заочная)

на 2023 / 2024 учебный год

В рабочую программу дисциплины / модуля вносятся следующие изменения:

№ п/п	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений