Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

Документ подписан
простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лустенков Михаил Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата: 25.06.2024

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор Белорусско-Российского университета
_____ Ю.В. Машин
«23» 06 2023 г.
Регистрационный № УД-5.1.0.10.15/р.

Информатика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направления подготовки 27.03.05 Инноватика. Направленность: (профиль) Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики); 41.03.01 Зарубежное регионоведение. Направленность: (профиль) Европейские исследования
Квалификация (степень): бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	1
Семестр	1,2
Лекции, часы	32
Лабораторные занятия, часы	68
Зачет, семестр	1,2
Контактная работа по учебным занятиям, часы	100
Самостоятельная работа, часы	116
Всего часов / зачетных единиц	216/6

Кафедра – разработчик программы: Программное обеспечение информационных технологий
Составитель: доцент Ясюкович Э.И.

Могилев, 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки:

27.03.05 «Инноватика», утвержденная приказом № 870 от 31.07.2020 г.. и учебным планом рег. № 270305-2.1 от 28.04.2023 г.

41.03.01 «Зарубежное регионоведение», утвержденная приказом № 553 от 15.06.2017 г., и учебным планом рег. № 410301-2.1 от 28.04.2023 г..

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Программное обеспечение информационных технологий»

«31» мая 2023 г., протокол № 11.

Зав. кафедрой «Программное обеспечение информационных технологий» В. В. Кутузов

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета

«21» июня 2023 г., протокол № 6.

Зам. председателя
Научно-методического совета _____ С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Акиншева Ирина Владиславовна – заведующий кафедрой «ПОИТ» МГУ имени А. А. Кулешова

Рабочая программа согласована:

Зав. кафедрой «Гуманитарные дисциплины» _____ Н. Н. Рытова

Зав. кафедрой «Экономика и управление» _____ Т.В. Романькова

Ведущий библиотекарь О.С. Шушкова

Начальник учебно-методического
отдела _____ О.Е. Печковская

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Цель учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины состоит в изложении основ информатики и современных подходов к информатике как науке.

1.2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

-знать фундаментальные основы информатики, математические основы информатики, необходимые для решения прикладных задач, современное состояние информатики;

- уметь составлять алгоритмы решения задач, работать в качестве пользователя персонального компьютера, работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС;

- владеть навыками работы на персональном компьютере.

1.3 Место учебной дисциплины в системе подготовки студента

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» (обязательная часть блока 1).

Перечень учебных дисциплин (циклов дисциплин), которые будут опираться на данную дисциплину:

Для направления подготовки 27.03.05 «Инноватика»

– Базы данных;

– Технологии бизнес-аналитики;

– Автоматизация управленческой деятельности;

– Технологии интеллектуального анализа данных.

Для направления подготовки 41.03.01 Зарубежное регионоведение

– Теория вероятностей и математической статистики;

– Экономическая и региональная социология;

– Управление проектами.

Кроме того, знания, полученные при изучении дисциплины, будут применены при прохождении учебной (ознакомительной) практики и производственной практики, а также при подготовке выпускной квалификационной работы и дальнейшей профессиональной деятельности.

1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций

Коды формируемых компетенций	Наименование формируемых компетенций для направления подготовки 27.03.05 Инноватика
ОПК-7-	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-4	Способен использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов, подготовке презентаций, отчетов по результатам выполненной работы
Коды формируемых компетенций	Наименование формируемых компетенций для направления подготовки 41.03.01 Зарубежное регионоведение
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничении

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

2.1 Содержание учебной дисциплины

Номера тем	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компетенций	
			27.03.05	41.03.01
Тема 1.	Введение в информационные технологии	История развития вычислительной техники и информационных технологий. Системы счисления и представление информации в памяти компьютера.	ОПК-7	УК-2
Тема 2.	Аппаратное обеспечение, файловая структура и программное обеспечение компьютера	Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их классифкация, принципы работы. Основные технические характеристики компьютеров и их комплектующих. Периферийные устройства ПК. Файловая структура персонального компьютера (ПК): файл, папка, диск. Программное обеспечение ПК: системное и прикладное. Технологии сжатия информации, Форматы упакованных данных. Программы-архиваторы. Основы защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.	ОПК-7	ОПК-2
Тема 3.	Операционная система Windows	Основные элементы операционной системы Windows, функции и приемы управления. Возможности работы с файлами, папками и ярлыками. Классификация программного обеспечения: системное, базовое и прикладное. Рабочий стол Windows. Элементы окна и их назначение. Операции с файлами и папками. Файловые менеджеры. Проводник. Структура главного меню и его использование. Панель управления. Настройка мыши, клавиатуры, экрана. Стандартные программы Windows..	ОПК-7	ОПК-2
Тема 4.	Текстовый редактор MS Word	Назначение редактора MS Word. Элементы интерфейса MS Word и основные приёмы работы. Редактирование и проверка документов: режимы просмотра документов, проверка правописания, управление переносом слов. Построение содержания документа. Проверка правописания. Управление переносом слов. Работа с формулами. Форматирование (оформление) страниц. Просмотр и печать документа. Работа с редактором формул и с графикой. Рисование с помощью инструментов Word.	ОПК-7	УК-2

Тема 5	Табличный процессор MS Excel	Назначение и основные понятия MS Excel: рабочая книга, рабочий лист, элементы окна. строки, столбцы, ячейки и их адресация, диапазон ячеек. Ввод, редактирование и форматирование данных. Вычисления в электронных таблицах: формулы, ссылки на ячейки (абсолютные и относительные). Копирование содержимого ячеек: метод перетаскивания, использование буфера обмена. Автоматизация ввода: автозавершение, автозаполнение числами, автозаполнение формулами. Мастер функций MS Excel. Ввод параметров функции. Функции для обработки матриц. Построение диаграмм и графиков. Печать документов MS Excel. Использование надстроек: подбор параметра; поиск решения; решение уравнений и систем уравнений. Формулы массива.	ПК-4	ОПК-2
Тема 6	Компьютерные сети.	Основные понятия компьютерных сетей. Интернет. Создание сайтов. Структура, элементы и основные теги HTML. Комментарии. Основные понятия и история развития технологии каскадных таблиц стилей CSS. Возможности и преимущества CSS.	ПК-4	ОПК-2
Тема 7	Разработка и отладка приложений	Основные понятия программирования. Понятие алгоритма. Язык VBA, объекты, классы, методы, свойства, события. Структура редактора VBA: окна: проекта, кода, форм. Типы данных языка VBA. Переменные: описание, допустимые имена, область определения. Константы языка VBA. Операции VBA: математические, отношения, логические. Приоритеты операций. Встроенные функции VBA. Организация ввода-вывода. Объекты Worksheets, Range, Cells. Функция ввода INPUTBOX. Инструкции VBA. Оператор присвоения. Комментарии. Понятие линейного алгоритма. Условный оператор и оператор выбора. Операторы повтора: цикл For…Next. циклы с предусловием и постусловием. Массивы: объявление массивов; многомерные массивы; динамические массивы; способы обращения к элементам массивов; ввод/вывод массивов, функции работы с массивами. Пользовательские функции, синтаксис и способы вызова. Отладка программ. Типы ошибок и способы их предотвращения.	ОПК-7	ОПК-2

2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

1 семестр							
№ недели	Лекции (наименование тем)	Часы	Лабораторные занятия	Часы	Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний	Баллы (max)
Модуль 1							
1	1. Введение в информационные технологии	2	Л.р. № 1. Изучение систем счисления и способов представления информации в памяти ПК	2	3	ЗЛР	4
2			Л.р. № 2. Изучение аппаратного обеспечения персональных компьютеров и его файловой системы	2	3	ЗЛР	4
3	2. Аппаратное обеспечение, файловая структура и программное обеспечение компьютера	2	Л.р. № 3. Изучение ОС MS Windows и программы Проводник	2	3	ЗЛР	5
4			Л.р. № 4. Изучение технологий обмена данными в ОС MS Windows и работы с ее стандартными программами	2	3	ЗЛР	5
5	3. Операционная система Windows	2	Л.р. № 5. Изучение технологии сжатия информации и антивирусных программ	2	3	ЗЛР	4
6			Л.р. № 6. Изучение интерфейса и приемов работы с редактором MS Word	2	3	ЗЛР	4
7	4. Текстовый редактор MS Word	2	Л.р. № 7. Изучение технологии работы с таблицами в редакторе MS Word	2	3	ТЗ	4
8			Л.р. № 8. Изучение технологии создания документов с источником данных в MS Word	2	3	ПКУ	30
Модуль 2							
9	4. Текстовый редактор MS Word	2	Л.р. № 9. Изучение технологии работы с графическими объектами и гипертекстовыми документами в редакторе MS Word	2	3	ЗЛР	4

10			Л.р. № 10. Изучение редактора формул текстового редактора MSё Word	2	3	ЗЛР	4
11	5. Табличный процессор MS Excel	2	Л.р. № 11. Изучение основных приемов работы в среде программы MS Excel	2	4	ЗЛР	3
12			Л.р. № 12. Изучение технологий Автозаполнение и Построение раскрывающегося спис-	2	4	ЗЛР	4
13	5. Табличный процессор MS Excel	2	Л.р. № 13. Изучение технологии использования встроенных функций и формул массива в среде MS Excel	2	4	ЗЛР	3
14			Л.р. № 14. Изучение технологии решения нелинейных уравнений с помощью инструмента Подбор параметра и надстройки Поиск решения в среде программы MS Excel	2	4	ЗЛР	4
15	6. Компьютерные сети	2	Л.р. № 15. Изучение технологий сортировки, фильтрации и консолидации данных в MS Excel	2	4	ЗЛР	4
16			Л.р. № 16. Изучение технологии решения нелинейных уравнений методом итерации в среде программы MS Excel	2	4	ТЗ	4
17			Л.р. № 17. Изучение технологии построения Web документов на языке HTML	2	4	ПКУ ПА (зачет)	30 40
	Итого	16		34	58		100

2 семестр

№ недели	Лекции (наименование тем)	Часы	Лабораторные занятия	Часы	Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний	Баллы (max)
Модуль 1							
1	7. Разработка и отладка приложений	2	Л.р. № 1. Программирование с использованием объектов Excel. Линейная программ	2	3	ЗЛР	5
2			Л.р. № 2. Разветвляющаяся программа	2	3	ЗЛР	5
3	7. Разработка и отладка приложений	2	Л.р. № 2. Разветвляющаяся программа	2	3	ЗЛР	5
4			Л.р. № 3. Оператор выбора Select Case	2	3	ЗЛР	4
5	7. Разработка и отладка приложений	2	Л.р. № 3. Оператор выбора Select Case	2	3	ЗЛР	3
6			Л.р. № 4. Массивы и циклы For … Next	2	3	ЗЛР	3
7	7. Разработка и отладка приложений	2	Л. р. № 4. Массивы и циклы For … Next	2	3	ТЗ	5
8			Л. р. №5. Циклы While … Wend и Do … Loop	2	3	ПКУ	30
Модуль 2							
9	7. Разработка и отладка приложений	2	Л. р. № 5. Циклы While … Wend и Do … Loop	2	3	ЗЛР	4
10			Л. р. № 6 Численные методы	2	3	ЗЛР	4
11	7. Разработка и отладка приложений	2	Л. р. № 6. Численные методы	2	4	ЗЛР	3
12			Л.р. № 7. Пользовательские формы. Элементы управления VBA: Label, TextBox, ComboBox, CommandButton	2	4	ЗЛР	4
13	7. Разработка и отладка приложений	2	Л.р. № 7. Пользовательские формы. Элементы управления VBA: Label, TextBox,	2	4	ЗЛР	3
14			Л.р. № 8. Элемент управления Переключатель	2	4	ЗЛР	4
15	7. Разработка и отладка приложений	2	Л.р. № 8. Элемент управления Переключатель	2	4	ЛР	4
16			Л.р. № 9. Обработка строк	2	4	ТЗ	4

17			Л.р. № 9. Обработка строк	2	4	ПКУ ПА (зачет)	30 40
	Итого	16		34	58		100

Принятые обозначения:

Текущий контроль:

ЗЛР – защита лабораторных работ

ПКУ – промежуточный контроль успеваемости.

ПА - Промежуточная аттестация.

ТЗ – Тестовое задание

Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

Зачет

Оценка	Зачтено	Не зачтено
Баллы	51-100	0-50

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

№ п/п	Форма проведения занятия	Вид аудиторных занятий		Всего часов
		Лекции	Лабораторные занятия	
1	Мультимедиа	Темы 1–7		32
2	С использованием ЭВМ		Лаб. 1–17; 1 – 9	68
	ИТОГО	32	68	100

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

№ п/п	Вид оценочных средств*	Наличие (+ / -)	Количество комплектов
1	Вопросы к зачету	+	1
2	Вопросы для защиты лабораторных работ	+	18
3	Тестовые задания	+	4

5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

5.1.1 Уровни сформированности компетенций для специальности 27.03.05 Инноватика

№ п/п	Уровни сформированности компетенций	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
Компетенция ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
ИОПК-7.1. Использует информационно-коммуникационные компьютерные технологии для решения технических и инженерно-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам			

1	*Пороговый уровень*	Понимает назначение основных базовых средств информатики. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Знает классификацию современных компьютерных систем, типовые структуры и принципы организации компьютерных сетей. Умеет создавать несложные документы.
2	*Продвинутый уровень*	Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике. Умеет анализировать информацию для решения поставленных задач.	Умеет применять современные средства вычислительной техники, информационные технологии в своей профессиональной деятельности; использовать интегрированные пакеты прикладных офисных программ для создания документов; писать простые компьютерные программы.
3	*Высокий уровень*	Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в профессиональной деятельности. Осуществлять её критический анализ и синтез, применять системный подход для решения поставленных задач	Творческий подход при использовании средств информатики при решении поставленной проблемы используя современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологий.
ПК-4. Способен использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов, подготовке презентаций, отчетов по результатам выполненной работы			
ИПК-4.1. Использует информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов, подготовке презентаций, отчетов по результатам выполненной работы			
1	Пороговый уровень	Понимать назначение и способы построения презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы. Допускаются отдельные стилистические неточности.	Выполнение отчетов по лабораторным работам в текстовом редакторе. Умение создавать слайды с использованием графических презентаций.
2	Продвинутый уровень	Полное понимание назначения и способов построения презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, умение оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.	Уверенное владение шаблонами текстового редактора при создании отчетов по лабораторным работам с использованием встроенных графических элементов, демонстрирующих результаты проведенных исследований.
3	Высокий уровень	Глубокое понимание назначения и способов построения презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, умение грамотно оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.	Уверенное владение средствами текстового редактора и графических презентаций при оформлении результатов исследований в виде докладов (статей).

5.1.2 Уровни сформированности компетенций для специальности 41.03.01 Зарубежное регионоведение

№ п/п	Уровни сформированности компетенций	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
Компетенция ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
ИОПК-2.1. Использует информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки информации для решения профессиональных задач			
1	*Пороговый уровень*	Понимает назначение основных базовых средств информатики. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Знает классификацию современных компьютерных систем, типовые структуры и принципы организации компьютерных сетей. Умеет создавать несложные документы.
2	*Продвинутый уровень*	Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике. Умеет анализировать информацию для решения поставленных задач.	Умеет применять современные средства вычислительной техники, информационные технологии в своей профессиональной деятельности; использовать интегрированные пакеты прикладных офисных программ для создания документов; писать простые компьютерные программы.
3	*Высокий уровень*	Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в профессиональной деятельности. Осуществлять её критический анализ и синтез, применять системный подход для решения поставленных задач	Творческий подход при использовании средств информатики при решении поставленной проблемы используя современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологий.
Компетенция УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничении			
ИУК-2.2. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие , осуществляет декомпозицию задач			
1	*Пороговый уровень*	Понимает назначение основных базовых средств информатики. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Знает классификацию современных компьютерных систем, типовые структуры и принципы организации компьютерных сетей. Умеет создавать несложные документы.
2	*Продвинутый уровень*	Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике. Умеет анализировать информацию для решения поставленных задач.	Умеет применять современные средства вычислительной техники, информационные технологии в своей профессиональной деятельности; использовать интегрированные пакеты прикладных офисных программ для создания документов; писать

			простые компьютерные программы.
3	*Высокий уровень*	Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в профессиональной деятельности. Осуществлять её критический анализ и синтез, применять системный подход для решения поставленных задач	Творческий подход при использовании средств информатики при решении поставленной проблемы используя современные достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологий.

5.2.1 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов для специальности 27.03.05 Инноватика

Результаты обучения	Оценочные средства
Компетенция ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Понимает назначение основных базовых средств информатики. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.
Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике. Умеет анализировать информацию для решения поставленных задач.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.
Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в профессиональной деятельности. Осуществлять её критический анализ и синтез, применять системный подход для решения поставленных задач	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету. Тестовые задания.
Компетенция ПК-4. Способен использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов, подготовке презентаций, отчетов по результатам выполненной работы	
Понимать назначение и способы построения презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы. Допускаются отдельные стилистические неточности.	Вопросы для защиты лабораторных работ.
Полное понимание назначения и способов построения презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, умение оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.	Вопросы к зачету. Тестовые задания.
Глубокое понимание назначения и способов построения презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, умение грамотно оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.

5.2.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов для специальности 41.03.01 Зарубежное регионоведение

Результаты обучения	Оценочные средства
Компетенция ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Понимает назначение основных базовых средств информатики. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.

Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике. Умеет анализировать информацию для решения поставленных задач.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету. Тестовые задания.
Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в профессиональной деятельности. Осуществлять её критический анализ и синтез, применять системный подход для решения поставленных задач	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.
Компетенция УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничении	
Понимает назначение основных базовых средств информатики. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.
Понимает назначение основных базовых средств информатики. Может осуществлять поиск и анализ информации по заданной тематике. Умеет анализировать информацию для решения поставленных задач.	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету.
Умеет собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в профессиональной деятельности. Осуществлять её критический анализ и синтез, применять системный подход для решения поставленных задач	Вопросы для защиты лабораторных работ. Вопросы к зачету. Тестовые задания.

5.3 Критерии оценки лабораторных работ.

Студент обязан самостоятельно в полном объеме выполнить лабораторные работы согласно рабочей программе.

Задание на работы выдает ведущий занятия преподаватель.

По результатам выполнения работ студент обязан оформить отчет по лабораторной работе в соответствии с действующими в Университете требованиями по оформлению отчета.

Отсутствие отчета является причиной недопуска к сдаче лабораторной работы.

Защита отчета проводится устно, путем ответов на контрольные вопросы к работе, решения задачи по теме лабораторной работы и демонстрации навыков, полученных при выполнении работы.

При защите лабораторной работы студент имеет право пользоваться собственноручно оформленным отчетом.

При отсутствии ответов на заданные преподавателем вопросы отчет не засчитывается и баллы не выставляются.

Правильные ответы оцениваются согласно оценочным уровням сформированности компетенций по изучаемой теме.

Каждая выполненная и защищенная работа оцениваются в диапазоне от 3 до 5 баллов, в зависимости от качества оформления и уровня знаний студента по тематике работы. Если по окончанию модуля лабораторная работа выполнена, но не защищена, то баллы по ней не начисляются, и она попадает в разряд задолженности.

5.4 Критерии оценки зачета

При проведении зачета во внимание принимается текущая работа студента в течении семестра, которая может быть оценена в баллах. Для допуска к зачету студент должен набрать в течение семестра минимум 36 баллов, максимум 60 баллов. Соответственно интервал оценки полноты и качества ответов на вопросы составляет 15-40 баллов.

Зачет проводится в виде ответов студентов в устной форме и решения задачи. Студент получает один теоретический вопрос и задачу, в которой необходимо оформить текст, выполнить простейшие вычисления, построить заданный график, записать макрос на выполнение указанных действий и выполнить расчеты с использованием математических надстроек.

Ответы на теоретические вопросы должны быть записаны на выданных студенту листах бумаги, задача решается да получения правильного ответа.

Оценка выполненной студентом работы проводится после собеседования. При собеседовании студент должен подтвердить понимание изложенных им вопросов, ответить на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам. Количество баллов определяется по следующей схеме.

Критерий оценки для теоретических вопросов	Количество баллов
Правильный ответ на теоретический вопрос, содержащийся в билете (понятия, определения, основные понятия теории информации, принципы представления, хранения и преобразования информации)	10
Правильный ответ на теоретический вопрос, содержащийся в билете (неполное освещение вопроса, неточности в определениях и т.п.)	8
Неполный ответ на теоретический вопрос (не менее 50%)	4
Неполный ответ на теоретический вопрос (не менее 25%)	2
Неправильный ответ на теоретический вопрос	0
Ответ на 1-2 дополнительных вопроса по основным положениям курса	6

Критерий оценки для задачи	Количество баллов
Навыки работы в текстовом редакторе	
1. Набрать в MSWord заданный текст, отформатировать его в соответствие с установленными требованиями	3
2. Вставить в документ таблицу из файла Excel, и оформите ее в соответствие с установленными требованиями	3
3. Вставить документ рисунок из файла Excel, и оформите его в соответствие с установленными требованиями	3
Навыки работы в табличном редакторе	
4. Создать таблицу по образцу. Выполнить необходимые вычисления	5
5. Использовав встроенные функции Excel (математических и логических) выполнить обработку информации в таблице	5
6. Построение различных диаграмм	3
7. Умение создания макросов и их использования	5
8. Решение уравнения или поиск экстремума функции	3

При выставлении оценки во внимание должно быть принято качество и скорость решения задачи, стиль изложения теоретических вопросов, скорость и полнота ответов на дополнительные вопросы.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное изучение материала по учебникам и другим источникам;
- проработка тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- конспектирование учебной литературы;
- подготовка сообщений к выступлению на семинарских занятиях, в том числе и подготовка рефератов;
- подготовка рефератов, докладов;
- подготовка научных публикаций (тезисов докладов, статей);
- участие в научных и практических конференциях;
- подготовка к аудиторным занятиям;
- работа с материалами курса, вынесенными на самостоятельное обучение;
- решение задач и упражнений по образцу;
- подготовка к сдаче экзамена;
- выполнение тестовых заданий;

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, проходит в письменной форме.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических, творческих заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление письменных работ в соответствии с предъявляемыми в университете требованиями;
- сформированные компетенции в соответствии с целями и задачами изучения дисциплины.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов хранится на кафедре.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Гриф	Количество экземпляров
1.	Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С. Р. Гуриков. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : НИЦ ИНФРА-М : Форум, 2020. – 630 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-015023-9. – Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1014656	Рекомендовано Межрегиональным учебно-методическим советом профессионального образования в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по программам бакалавриата	ЭБС znanium.com
2.	Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 432 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1036598	Допущено научно-методическим советом по информатике при Министерстве образования и науки РФ в качестве учебного пособия по дисциплине «Информатика» для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и экономическим направлениям и специальностям	ЭБС znanium.com

7.2 Дополнительная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Гриф	Количество экземпляров
1.	Каймин, В. А. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с.:- (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003778-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/542614	Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям	ЭБС znanium.com
1.	Калабухова, Г. В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии : учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. –	Рекомендовано Учебно-методическим объединением по образо-	ЭБС znanium.com

	Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. – 336 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8199-0916-4. - Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1194787	ванию в области социальной работы в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальности «Социальная работа»	
2.	Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 384 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8199-0572-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1053944	Рекомендовано Научно-методическим советом Московского государственного института электронной техники (технического университета) в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим специальностям	ЭБС znanium.com
3.	Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 368 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1009442	Допущено научно-методическим советом по информатике при Министерстве образования и науки РФ в качестве учебного пособия по дисциплине «Информатика» для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям	ЭБС znanium.com
4.	Алексеев, А. П. Сборник задач по дисциплине "ИНФОРМАТИКА" для Вузов: Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине "Информатика" / Алексеев А. – Москва :СОЛОН-Пр., 2016. – 104 с. ISBN 978-5-91359-170-8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/872429	–	ЭБС znanium.com
5.	Буза, М. К. Архитектура компьютеров: Учебник / Буза М.К. – Минск:Вышэйшая школа, 2015. – 414 с.: ISBN 978-985-06-2652-3. – Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1011033	Утверждено Министерством образования Республики Беларусь в качестве учебника для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Информатика», «Прикладная информатика», «Прикладная математика»	ЭБС znanium.com

6.	Рудикова, Л. В. Microsoft Office Excel 2019 : практическое пособие / Л. В. Рудикова. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2020. - 624 с. - (В подлиннике). - ISBN 978-5-9775-4074-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1151497	–	ЭБС znanium.com
7.	Канцедал, С. А. Алгоритмизация и программирование : учебное пособие / С.А. Канцедал. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0727-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189320	Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов учреждении среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей «Информатика и вычислительная техника»	ЭБС znanium.com
8.	Комолова, Н. В. Программирование на VBA в Excel 2019 : самоучитель / Н. В. Комолова, А. В. Клименко. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2020. - 496 с: ил. — (Самоучитель) - ISBN 978-5-9775-6593-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1151491	–	ЭБС znanium.com
9.	Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 542 с. – ISBN 978-5-8199-0877-8. – Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220288	Рекомендовано Учебно-методическим советом ВО в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки (квалификация (степень) «бакалавр»)	ЭБС znanium.com

7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине

http://moodle.bru.by – Образовательный портал Белорусско-Российского университета;
http://e.biblio.bru.by/ – Электронная библиотека Белорусско-Российского университета;
https://znanium.com/ – Электронно-библиотечная система Znanium;
https://stepik.org/catalog – Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков;
https://habr.com/ru/ – Хабр. Публикации по ИТ тематикам;
https://metanit.com/ – Сайт о программировании C/C++/C#/Vb.Net/Python/SQL и т.д.
http://www.ixbt.com/ – содержит достоверную и полную информацию об аппаратном обеспечении компьютера.
https://infojournal.ru/ – Журнал «Информатика и образование»;
https://www.computer-museum.ru/ – Виртуальный музей компьютерной техники;
http://ru.wikipedia.org – Википедия, общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом;
https://foxford.ru/wiki/informatika – Фоксфорд. Учебник. Информатика
https://урокцифры.рф/ – УрокЦифры. Всероссийский образовательный проект в сфере цифровой экономики;

https://урокцифры.рф/lessons/bezopasnost-v-internete-2018-2019/materials – Урок Цифры. Безопасность в Интернете 2018-2019;

https://урокцифры.рф/lessons/ii-i-algoritmy-prinjatija-reshenij/materials – Урок Цифры. Искусственный интеллект и машинное обучение;

https://урокцифры.рф/lessons/seti-i-oblachnye-tehnologii/materials – Урок Цифры. Сети и облачные технологии;

7.4 Перечень наглядных и другихпособий, методических рекомендаций по проведению конкретных видов учебных занятий, а также методических материалов к используемым в образовательном процессе техническим средствам

Информатика. Методические рекомендации к лабораторным работам для студентов направлений подготовки 27.03.05 «Инноватика» и 41.03.01 «Зарубежное регионоведение» дневной формы обучения / Электронный вариант

7.4.2 Информационные технологии
Мультимедийные презентации по лекционному курсу.

Тема 1. Введение в информационные технологии.
Тема 2. Аппаратное обеспечение, файловая структура и программное обеспечение компьютера.
Тема 3. Операционная система Windows.
Тема 4. Текстовый редактор MS Word.
Тема 5. Табличный процессор MS Excel.
Тема 6. Компьютерные сети.
Тема 7. Разработка и отладка приложений.

7.4.3 Перечень программного обеспечения, используемого в учебном процессе (по видам занятий)

Microsoft Office (лицензия);

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в компьютерной лаборатории 518/2 университета, рег. № паспорта лаборатории № ПУЛ - 4 518/2-22.