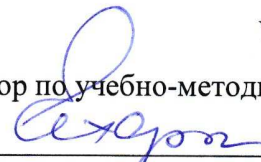


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

 Е.С. Сахарчук

«27» 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Программирование 1С

образовательная программа направления подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика"
шифр, наименование

Направленность (профиль)

Вычислительная математика и информационные технологии

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Курс 3 семестр 6

Москва 2022

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика (уровень бакалавриата)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 9 от 10 января 2018 г. Зарегистрировано в Минюсте России 06 февраля 2018 г. №49937.

Разработчики рабочей программы:

МГГЭУ, доцент кафедры цифровых технологий

место работы, занимаемая должность

С.М. Думанский Думанский С.М. 14.03 2022 г.
подпись Ф.И.О. Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры цифровых технологий
(протокол № 4 от «29» 03 2022 г.)

на заседании Учебно-методического совета МГГЭУ
(протокол № 1 от «27» 04 2022 г.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

И.Г. Дмитриева
«27» 06 2022 г.

Начальник методического отдела

Д.Е. Гапеенок
«27» 06 2022 г.

Заведующий библиотекой

В.А. Ахтырская
«27» 08 2022 г.

Декан факультета ПМиИ

Е.В.Петрунина
«27» 04 2022 г.

Содержание

- 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**
- 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
- 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
- 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель: подготовка бакалавра, владеющего современными информационными технологиями в объеме, требуемом для эффективного выполнения профессиональных функций.

Задачи:

1. приобретение умения использования программно-инструментальных средств профессионально-ориентированной компьютерной программы «1С: Предприятие» для облегчения, ускорения и повышения качества расчетно-аналитической обработки, моделирования и представления бизнес-информации в процессе решения финансово-экономических задач;

2. изучение основ работы с Конфигуратором; ознакомление с командами встроенного языка; обучение основным принципам работы с объектами, их свойствами и методами; обучение работе с модулями, процедурами и функциями; с дополнительными возможностями Конфигуратора..

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика(бакалавриат).

Учебная дисциплина «Программирование 1С» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1., и является дисциплиной по выбору. Изучение учебной дисциплины «Программирование 1С» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении предшествующих курсов: «Объектно-ориентированное программирование», «Интернет-программирование» Изучение учебной дисциплины «Программирование 1С» необходимо для освоения таких дисциплин, как «Системное и прикладное программное обеспечение», «Функциональное и логическое программирование» Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – в соответствии с ФГОС 3++.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-7	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК-7.1. Знает теоретические основы разработки программных и алгоритмических решений в области системного и прикладного программного обеспечения; математические методы решения задач, процедурный и объектно-ориентированный подходы к разработке информационных систем; актуальные проблемы в области программирования; методы и технологии программирования; языки программирования, основы технологии

		модульного программирования на языках высокого уровня.
		ПК-7.2. Умеет применить математический метод для решения задачи; подобрать рациональную технологию программирования для решения профессиональной задачи; создавать программные продукты и алгоритмические решения в области системного и прикладного программного обеспечения.
		ПК-7.3. Владеет навыками применения математических методов для решения задач и применения стандартных алгоритмов; навыками разработки и создания алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения; навыками разработки программных приложений с использованием современных языков программирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля).

Объем дисциплины «Программирование 1С» составляет 4 зачетных единиц / 144 часов.

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма
		Курс, часов
	Очная форма	3 курс, 6 семестр
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:	64	64
Лекции	18	18
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)		
Практические занятия	46	46
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)	10	10
Лабораторные занятия		
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)		
Самостоятельная работа обучающихся	80	80
В том числе, практическая подготовка (СРПП)	16	16
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:		
Контрольная работа		
Курсовая работа		
Зачет	+	+
Экзамен		
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	144 часов (4з.е.)	144 часов (4з.е.)

2.2. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1.	РАЗДЕЛ 1. Основы языка программирования 1С	Знакомство с конфигуратором. Основные правила написания программного кода. Типы данных в языке программирования 1С. Имена переменных в языке 1С	ПК-7
2.	РАЗДЕЛ 2. Простые и сложные логические выражения в языке 1С	Простые логические выражения. Операции сравнения в простых логических выражениях. Сложные логические выражения	ПК-7
3.	РАЗДЕЛ 3. Комбинирование простых конструкций в языке 1С	Структура простой условной команды. Циклы «Для» и «Пока» в языке 1С. Комбинирование циклов «Для» и «Пока» в простых конструкциях языка 1С	ПК-7
4.	РАЗДЕЛ 4. Массивы, структуры, функции и процедуры в языке 1С	Массивы и структуры в языке 1С. Процедуры и функции в языке 1С	ПК-7
5.	РАЗДЕЛ 5. Отладка и Синтакс-помощник в языке 1С	Отладка машинных кодов в языке 1С. Синтакс-помощник в языке 1С	ПК-7

2.3. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР		
				СР	Всего

		в том числе, ЛПП	в том числе, ПЗПП/ЛРПП	в том числе, СРПП	в том числе, ПП
6 семестр					
РАЗДЕЛ 1					
1.	Основы языка программирования 1С	4	10	20	34
2.	Простые и сложные логические выражения в языке 1С	4	12	20	36
3.	Комбинирование простых конструкций в языке 1С	4	12	20	36
4.	Массивы, структуры, функции и процедуры в языке 1С	6	12	20	38
	<i>Итого:</i>	18	46	80	144
	<i>В том числе ПП:</i>		10	16	

2.4. План самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость	Формируемые компетенции	Формы контроля
1.	Основы языка программирования 1С	Работа с источниками по теме (темам): Вывод из программы задаваемых строковых сообщений. Написание комментариев в программе. Изменение порядка следования строк выводимых из программы. Обработка данных.	20	ПК-7	Опрос
2.	Простые и сложные логические выражения в языке 1С	Работа с источниками по теме (темам): Таблицы истинности сложных логических выражений. Правила работы логической операции И. Правила работы логической операции ИЛИ. Правила работы логической операции НЕ	20	ПК-7	Опрос
3.	Простые и	Работа с источниками по теме	20	ПК-7	Опрос

	сложные логические выражения в языке 1С	(темам): Понятие вложенности циклов в языке 1С. Внешний цикл. Внутренний цикл. Порядок выполнения операторов во вложенных циклах			
4.	Комбинированное простыми конструкциями в языке 1С	Работа с источниками по теме (темам): Понятие процедур и функций в языке 1С. Параметры процедуры. Параметры функции. Формирование и вызов процедуры и функции.	20	ПК-7	Опрос
5.	Массивы, структуры, функции и процедуры в языке 1С	Работа с источниками по теме (темам): Определение Синтакс-помощника. Использование Синтакс-помощника в практических целях. Команды Синтакс-помощника. Горячие клавиши Синтакс-помощника.	20	ПК-7	Опрос

3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для получения обучающимися, имеющими ограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться следующие важные условия: обучающийся должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии.

Для обучения и контроля обучающихся с нарушениями координации движений предусмотрено проведение тестирования с использованием компьютера.

Во время аудиторных занятий обязательно использование средств обеспечения наглядности учебного материала с помощью мультимедийного проектора. Скорость изложения материала должна учитывать ограниченные физические возможности студентов.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов (содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы).

В распоряжении преподавателей и обучающихся имеется основное необходимое материально-техническое оборудование, Интернет-ресурсы, доступ к полнотекстовым электронным базам, книжный фонд библиотеки Московского государственного гуманитарно-экономического университета.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях самостоятельной работе обучающихся не предусмотрены.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Входное тестирование – не предусмотрено.

Текущий контроль – устный опрос, контрольные работы, тестирование.

Промежуточная аттестация – зачет.

6.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

Не предусмотрено.

6.3. Курсовая работа

Не предусмотрено.

6.4. Вопросы к зачету

1. Знакомство с конфигуратором
2. Окно запуска
3. Создание новой информационной базы
4. Редактор кода
5. Структура команд языка программирования 1С
6. Типы данных в языке 1С
7. Назначение допустимых имён для переменных
8. Понятие логического типа данных
9. Определение простого логического выражения
10. Правила работы логических операций И, ИЛИ, НЕ
11. Понятие простой условной команды
12. Структура циклов «Для» и «Пока» в языке 1С
13. Последовательность выполнения операторов в циклах «Для» и «Пока»
14. Понятие вложенности циклов в языке 1С
15. Определение массива и структуры данных
16. Понятие процедуры и функции в языке 1С
17. Формирование и вызов процедуры
18. Формирование и вызов функции
19. Отладка машинного кода
20. Команды «Отладка» — «Начать отладку»
21. Определение Синтакс-помощника
22. Цель использования Синтакс-помощника

6.5. Вопросы к экзамену

Не предусмотрено.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

1. Бедердинова, О. И. Программирование на языках высокого уровня : учеб. пособие / О.И. Бедердинова, Т.А. Минеева, Ю.А. Водовозова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 159 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044396>
2. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке Object Pascal : учебное пособие / Т. И. Немцова, С. Ю. Голова, И. В. Абрамова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 496 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0901-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044632>

7.2. Дополнительная литература

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 155 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434106>
2. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491479>

7.3. Программное обеспечение

1. Сетевой компьютерный класс, оснащенный современной техникой
2. Офисный программный пакет (например, Microsoft Office 2007 или более поздних версий).
3. Web-браузер Edge, Mozilla Firefox или Google Chrome
4. ПО для вывода на экран для проектора
5. Платформа Java.
6. Сетевой симулятор JavaNetSim.
7. Менеджер виртуальных машин VMware Player или VirtualBox.

7.4. Электронные ресурсы

1. Электронная библиотека «Знаниум»: <https://znanium.com/>
2. Электронная библиотека «Юрайт»: <https://urait.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary.ru»: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционная аудитория	Персональный компьютер, мультимедийный

		проектор
2.	Компьютерный класс	Персональные компьютеры (IBM PC-совместимые) под управлением ОС Microsoft Windows, компьютерная сеть, доступ в сеть Интернет

