

**Автономная Некоммерческая Организация Высшего Образования**

**«Славяно-Греко-Латинская Академия»**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  Директор Института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  кандидат философских наук  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Одобрено:**  Решением Ученого Совета  от «22» апреля 2022 г. протокол № 5 | **УТВЕРЖДАЮ**  Ректор АНО ВО «СГЛА»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Храмешин С.Н. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.23.02 Программирование экономических задач**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **38.03.05 Бизнес-информатика** |
| **Направленность (профиль)** | **Информационная бизнес-аналитика и цифровые инновации** |
| **Кафедра** | **международных отношений и социально-экономических наук** |
| **Форма обучения**  **Год начала обучения** | **Очная**  **2022** |
| **Реализуется в семестре** | **2 курс 1** |

**Б1.О.23.02 Программирование экономических задач**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Наименование дисциплины** | **Б1.О.23.02 Программирование экономических задач** |
|  | Краткое содержание | Тема 1. Базовые элементы объектно-ориентированного языка программирования  Тема 2. Типы данных и операторы объектно-ориентированного языка программирования  Тема 3. Программирование разветвляющихся алгоритмов  Тема 4. Составление и программирование циклических алгоритмов  Тема 5. Составление программ с использованием массивов  Тема 6. Использование указателей  Тема 7. Подпрограммы и библиотеки  Тема 8. Использование переменных типа множества  Тема 9. Использование строковых данных  Тема 10. Программирование с использованием записей  Тема 11. Использование файлов  Тема 12. Программирование с отображением графической информации  Тема 13. Программирование с использованием рекурсии  Тема 14. Поиск и сортировка массивов  Тема 15. Работа со списками на основе динамических массивов Тема 16. Связанные списки на основе рекурсивных данных. Отладка программ и обработка исключительных ситуаций |
|  | Результаты освоения дисциплины (модуля) | Реализовывает и обеспечивает поддержку процессов, осуществляет проектирование ИТ-решений на основании требований к решениям, внедряет информационные системы, полагаясь на навыки разработки и управления ИТ-сервисами. |
| Трудоемкость, з.е. | 8 |
| Форма отчетности | Экзамен  Курсовая работа |
| **Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины** | |
| Основная литература | 1. Алексеев, Е. Программирование на Free Pascal и Lazarus : курс / Е. Алексеев, О. Чеснокова, Т. Кучер. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 552 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=429189](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429189). 2. Ачкасов, В. Программирование на Lazarus / В. Ачкасов. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 521 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. -URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429187>. 3. Мейер, Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия / Б. Мейер. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 286 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=429034](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429034). |
| Дополнительная литература | 1. Аникеев, С.В. Разработка приложений баз данных в Delphi : самоучитель / С.В. Аникеев, А.В. Маркин. - Москва : Диалог-МИФИ, 2013. - 160 с. : ил.,табл., схем. - Библиогр.: с. 120. - ISBN 978-5-86404-2434 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=229741](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229741) 2. Биллиг, В.А. Параллельные вычисления и многопоточное программирование / В.А. Биллиг. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 311 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428948> |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3 Санников, Е. В. Курс практического программирования в Delphi.  Объектно – ориентированное программирование / Санников Е. В. - Москва  : СОЛОН-ПРЕСС, 2013. - 188 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-91359-122-7  4. Сорокин, А. А. (СКФУ). Объектно-ориентированное программирование. Lazarus (Free Pascal) : учебное пособие (лабораторный практикум) : Направление подготовки 210700.62 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Профиль подготовки - Сети связи и системы коммутаций / Сорокин Александр Анатольевич ; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т</font>. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 178 с. |