

**Автономная Некоммерческая Организация Высшего Образования**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**Директор Института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,кандидат философских наук\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Одобрено:**Решением Ученого Советаот «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 | ЭкзаменКурсовая 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 978-5-91359-122-74. 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. |