|  |  |
| --- | --- |
|  **Аннотация** |  |
|  **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра бизнес-информатики  |
| Дисциплина  | Технологии и методы программирования  |
| Направление подготовки  | 38.03.05 Бизнес-информатика  |
| Профиль  | Цифровой бизнес  |
| Объем дисциплины  | 5 з.е  |
| Формы промежуточной аттестации  |  Экзамен |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  Тема |  Наименование темы |
|  Тема 1. |  Введение. Основные конструкции языка программирования C# |
|  Тема 2. |  Работа с C# в программной среде MS Visual Studio |
|  Тема 3. |  Классы |
|  Тема 4. |  Создание приложений с Windows-интерфейсом |
|  Тема 5. |  Методы и параметры |
|  Тема 6. |  Перегрузка операторов |
|  Тема 7. |  Индексаторы и свойства |
|  Тема 8. |  Обработка исключительных ситуаций |
|  Тема 9. |  Наследование |
|  Тема 10. |  Делегаты. События. Лямбда-выражения |
|  Тема 11. |  Generics и Nullable типы |
|  Тема 12. |  Динамическая идентификация типов |
|  Тема 13. |  XML |
|  Тема 14. |  LINQ |
|  Тема 15. |  Многопоточное программирование |
|  Тема 16. |  Коллекции, перечислители и итераторы |
|  Тема 17. |  Строки и форматирование |
|  Тема 18. |  Новые возможности различных версий C# |
|  Тема 19. |  Подготовка к экзамену |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Гниденко И. Г., Павлов Ф. Ф., Федоров Д. Ю. Технологии и методы программирования. [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 235 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450999 |
|  2. Троелсен Э., Волкова Я. П. Язык программирования C# 2010 и платформа .NET 4:переводное издание. - Москва: Вильямс, 2011. - 1392 |
|  3. Хейлсберг А., Тетерин Р. Язык программирования C#:научное издание. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2012. - 773 |

|  |
| --- |
|  4. Рихтер Д. CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft.NET Framework 4.5 на языке С#.:производственно-практическое издание. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2014. - 895 |
|  **Дополнительная литература:** |
|  1. Кузин А. В., Чумакова Е. В. Программирование на языке Си [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2019. - 143 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1007488 |
|  2. Златопольский Д. М. Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы:к самостоятельной работе. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 223 |
|  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,**  **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине**   |
|  **Перечень лицензионного программного обеспечения:** |
|  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|   |
| **Язык** **программирования** **C#** **и** **платформа** **.NET.** https://metanit.com/sharp/  |
| **Основы** **программирования** **на** **C#** https://www.intuit.ru/studies/courses/2247/18/info  |
| **Объектное** **программирование** **в** **классах** **на** **C#** **3.0** https://www.intuit.ru/studies/courses/1076/429/info  |
| Аннотацию подготовил: Горбачёв Игорь Игоревич  |