|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра шахматного искусства и компьютерной математики  |  |  |
| Дисциплина  | Программирование для руководителей проектов  |  |  |
| Направление подготовки  | 09.04.03 Прикладная информатика  |  |  |
| Профиль  | Интеллектуальное управление цифровыми предприятиями  |  |  |
| Объем дисциплины  | 2 з.е  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации  | Зачет |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  |  |  |
|  |
| Тема | Наименование темы |  |
| Тема 1. | Основы ООП (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-19, ПК-13) |  |
| Тема 2. | Классы и объекты (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-19, ПК-13) |  |
| Тема 3. | Паттерны программирования (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-19, ПК-13) |  |
| Тема 4. | Python для анализа данных (ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-19, ПК-13) |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
|  1. Корнеев В.И., Гагарина Л.Г. Программирование графики на С++. Теория и примеры[Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 517 –Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1018909 |
|
|  2. Чернышев С. А. Принципы, паттерны и методологии разработки программногообеспечения [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 176 с –Режим доступа: https://urait.ru/bcode/520097 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** |
|  1. Игнашева Е.П. Системы счисления, алгоритмизация и программирование [Электронныйресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 224 –Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=352821 |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **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.  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft Office 2016.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.  |

|  |
| --- |
| Microsoft SQL Server Express. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| MySQL Community Server. Стандартная общественная лицензия GNU (GPL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| R Studio (среда для языка программирования R).Лицензия GNU Affero General Public License v3.Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Язык программирования R.Лицензия GNU GPL 2.Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-****телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока   |
| Справочно-правовая система Консультант +. Срок действия лицензии до 31.12.2023    |
|  |
| Аннотацию подготовил: Воронов М.П.  |

.