|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 | | |
| Тема 2. | Классы и объекты | | |
| Тема 3. | Паттерны программирования | | |
| Тема 4. | Python для анализа данных | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Царев Р.Ю. Программирование на языке Си [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 108 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/510946 | | | |
| 2. Агафонов Е.Д., Ващенко Г.В. Прикладное программирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 112 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/550046 | | | |
| 3. Воронцова Е.А. Программирование на С++ с погружением: практические задания и примеры кода [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 80 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/563294 | | | |
| 4. 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 | | | |
| 5. Виноградова Е. Ю. Паттерны программирования [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 27 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490388.pdf | | | |
| 6. Гамма Э., Слинкин А. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования:производственно-практическое издание. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2016. - 366 | | | |
| 7. Фримен Э., Матвеев Е. Паттерны проектирования:производственно-практическое издание. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2015. - 645 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Назаров С. В. Программирование в пакетах MS Office [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ФГУП Издательство "Финансы и Статистика", 2007. - 656 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/369386 | | | |

|  |
| --- |
| 2. Балдин К.В., Брызгалов Н.А. Математическое программирование [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2018. - 218 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/415097 |
| 3. Игнашева Е.П. Системы счисления, алгоритмизация и программирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 224 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1078360 |
|  |
| **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 Консультант +. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021 |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока |
| Аннотацию подготовил: Панов Михаил Александрович |