|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Аннотация** |  |  |
|  |  |  |  |
| **программы государственной итоговой аттестации** |  |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра шахматного искусства и компьютерной математики  |  |
| **Направление**  **подготовки**  | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  |  |
| **Направленность** **(профиль)**  | Разработка и администрирование информационных систем  |  |
| **Форма** **ГИА**   | Выпускная квалификационная работа  |  |
| **Способы** **проведения** **ГИА**  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |  |
| **Объем**  | 9 з.е  |  |
| **Место** **ГИА** **в** **структуре** **ОПОП**  | Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.  |  |
| **Цели** **ГИА**   |  |
| Проверка сформированности компетенций необходимых для решения профессиональных задач, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.  |  |
| **Перечень** **планируемых** **результатов** **подготовки** **и** **защиты** **ВКР**   |  |
|  |
| Должны быть сформированы все общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.  |  |
| **Структура** **ВКР**   |  |
| Титульный лист Содержание Введение Основная часть с разделением на главы и параграфы Заключение Список использованных источников Приложения (при наличии)  |  |
| **Перечень** **тем,** **порядок** **подготовки,** **требования** **к** **ВКР** **и** **порядку** **их** **выполнения,** **критерии** **оценки** **результатов** **защиты,** **а** **также** **порядок** **подачи** **и** **рассмотрения** **апелляций** **размещены** **на** **официальном** **сайте** **УрГЭУ**  |  |
| Студенту/Государственная итоговая аттестация http://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot/  |  |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
|  1. Виноградова Е. Ю. Логическое и функциональное программирование [Электронныйресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 39 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490392.pdf |
|
|  2. Плещев В. В., Шишков Е. И. Основы программирования на языках C++ и C# с примерами иупражнениями [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ],2018. - 286 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490708.pdf |

|  |
| --- |
|  3. Чиркина Н. Г., Чиркин М. А. Информационные системы и технологии [Электронныйресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2018. - 146 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490916.pdf |
|  4. Буценко Е. В. Экономика защиты информации [Электронный ресурс]:учебное пособие. -Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2018. - 108 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p491459.pdf |
|  5. Назаров Д. М., Саматов К. М. Основы обеспечения безопасности персональных данных ворганизации [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2019. -118 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492239.pdf |
|  6. Чиркин М. А. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронныйресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2019. - 152 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492501.pdf |
|  7. Мельников Ю. Б. Введение в профессию [Электронный ресурс]:электронное учебноепособие : для направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрированиеинформационных систем». - Екатеринбург: [б. и.], 2019. - 1 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/free/19/e495.pdf |
|  8. М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т Управлениеданными на языке T-SOL [Электронный ресурс]:практикум для студентов бакалавриата,обучающихся по направлениям подготовки 30.03.05 "Бизнес-информатика", 10.03.01"Информационная безопасность". - Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2019. - 122 – Режимдоступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/20/p492972.pdf |
|  9. Сазанова Л. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]:учебное пособие.- Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2019. - 181 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/20/p492994.pdf |
|  10. М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т Базы данных[Электронный ресурс]:лабораторный практикум для студентов бакалавриата всех направлений. -Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2018. - 98 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/uml/18/m3010.pdf |
|  11. Боуш Г.Д., Разумов В.И. Методология научных исследований (в курсовых и выпускныхквалификационных работах) [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательскийцентр ИНФРА-М", 2022. - 210 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1815958 |
|  |
| **Дополнительная литература:** |
|  1. Авдонина Л.Н., Гусева Т. В. Письменные работы научного стиля [Электронныйресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020. - 72 с. – Режим доступа:https://znanium.com/catalog/product/1038577 |
|
|  2. Сурнина Н. М., Чиркина Н. Г. Проектирование информационных систем [Электронныйресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 191 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488974.pdf |
|  3. 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 |
|  4. Виноградова Е. Ю. Системное моделирование [Электронный ресурс]:учебное пособие. -Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 45 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490402.pdf |
|  5. Гагарина Л.Г., Кокорева Е. В. Технология разработки программного обеспечения[Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 400 –Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1794453 |
|  |
| **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.  |
|  |
| **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    |
| **Электронный** **каталог** **ИБК** **УрГЭУ** http://lib.usue.ru/  |
| **Научная** **электронная** **библиотека** **eLIBRARY.RU** https://elibrary.ru/  |
| **ЭБС** **издательства** **«ЛАНЬ»** http://e.lanbook.com/  |
| **ЭБС** **Znanium.com** http://new.znanium.com/  |
| **ЭБС** **Троицкий** **мост** http://www.trmost.ru  |
| **ЭБС** **издательства** **ЮРАЙТ** https://www.biblio-online.ru/  |
| **Сетевое** **издание** **«Информационный** **ресурс** **СПАРК»** http://www.spark-interfax.ru/  |
| **Университетская** **информационная** **система** **РОССИЯ** https://uisrussia.msu.ru/  |
| **Архив** **научных** **журналов** **NEICON** http://archive.neicon.ru  |
| **Обзор** **СМИ** **Polpred.com** http://polpred.com  |
| **Ресурсы** **АРБИКОН** http://arbicon.ru  |
| **Научная** **электронная** **библиотека** **КиберЛенинка** http://cyberleninka.ru  |
|  |
| Аннотацию подготовил: Воронов М.П.  |

.