|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Дисциплина | | Математическая логика | |
| Направление подготовки | | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем | |
| Профиль | | Разработка и администрирование информационных систем | |
| Объем дисциплины | | 4 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен | |
| Кафедра шахматного искусства и компьютерной математики | | | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Начальные понятия математической логики:  знаковые системы, высказывания, предикаты, нормальные формы | | |
| Тема 2. | Логико-математические языки | | |
| Тема 3. | Исчисление высказываний | | |
| Тема 4. | Исчисление предикатов | | |
| Тема 5. | Математические основы программирования, основы организации баз данных и компьютерного моделирования; математические методы оценки качества, надежности и эффективности программных продуктов; математические методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных. Умение выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. Навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. Вычислимость функции и теория алгоритмов | | |
| Тема 6. | Основы научной работы, современные методы сбора и анализа полученного материала, способы аргументации; основные принципы защиты информации БД. Умение решать научные задачи в связи с поставленной целью и в соответствии с выбранной методикой. Навыки проведения научных исследований с использованием методов математического моделирования, а также решение задач, связанных с выбором способов защиты информации БД. Элементы теории доказательств | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Игошин В. И. Математическая логика [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 "Педагогическое образование" (квалификация (степень) «бакалавр»). - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 398 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=951421 | | | |
| 2. Рудная Л. В., Бреева А. В. Математическая логика. Ч. 1 [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2016. - 53 с. – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/16/p486493.pdf | | | |
| 3. Рудная Л. В., Бреева А. В. Математическая логика. Ч. 2, 3 [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 46 с. – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488715.pdf | | | |

|  |
| --- |
| **Дополнительная литература:** |
| 1. Игошин В. И. Сборник задач по математической логике и теории алгоритмов [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 44.03.01 "Педагогическое образование" (квалификация Бакалавр). - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2017. - 392 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=907471 |
| 2. Алексеев В. Б. Лекции по дискретной математике [Электронный ресурс]:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям ВО 01.03.02 "Прикладная математика и информатика" и 02.03.02 "Фундаментальная информатика и информационные технологии". - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 90 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=952158 |
| 3. Пруцков А. В., Волкова Л. Л. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 2.09.03.04 "Программная инженерия" (квалификация "Бакалавр"). - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 152 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=956763 |
|  |
| **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:** |
|  |
| Adobe Reader. Лицензия freeeware. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| https://ru.wikipedia.org/wiki/Математическая логика |
| www.sosmath.com/index.html |
| Аннотацию подготовил: Ефимов Константин Сергеевич |