**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Дискретная математика** |
| ***Направление подготовки*** | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем |
| ***Направленность (профиль)*** | Разработка и администрирование информационных систем |
| ***Объем дисциплины*** | 5 з.е. |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | Экзамен |
| ***Кафедра*** | Шахматного искусства и компьютерной математики |
| ***Краткое содержание дисциплины*** | |
| Тема 1. Множества и отображения | |
| Тема 2. Элементы комбинаторики | |
| Тема 3. Бинарные отношения на множестве | |
| Тема 4. Мощность множества | |
| Тема 5. Графы и сетевые модели | |
| ***Список литературы*** | |
| **Основная литература**  1. 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" / В. Б. Алексеев. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 90 с. [*http://znanium.com/go.php?id=952158*](http://znanium.com/go.php?id=952158)  2. Боярский, М. Д. Введение в дискретную математику [Текст]: учебное пособие / М. Д. Боярский, М. Д. Локшин ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 99 с. 150экз.  <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p489676.pdf>  3. Специальные главы математики. Дискретная математика [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров по направлению 09.04.02 Информационные системы и технологии / И. В. Сапронов [и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : [б. и.], 2014. - 118 с. <http://znanium.com/go.php?id=858550>  **Дополнительная литература:**  1. Дискретная математика: бинарные отношения: методические указания для бакалавров, обучающихся по направлениям 010500 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем", 080500 "Бизнес-информатика", 230700 "Прикладная информатика" / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т; [сост.: М. Д. Боярский, М. Д. Локшин]. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2012. - 33 с.[*http://lib.usue.ru/resource/limit/uml/12/m2773.pdf*](http://lib.usue.ru/resource/limit/uml/12/m2773.pdf)  2. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям ВПО 010400 "Прикладная математика и информатика" и 010300 "Фундаментальная информатика и информационные технологии" / А. А. Вороненко, В. С. Федорова. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 104 с.  <http://znanium.com/go.php?id=424101>  3. Осипова, В. А. Основы дискретной математики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 "Экономика" / В. А. Осипова. - 2-е изд., доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 157 с. [*http://znanium.com/go.php?id=534886*](http://znanium.com/go.php?id=534886)  4. Рудная, Лариса Вадимовна. Математическая логика [Текст]: учебное пособие. Ч. 2, 3. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2017. - 46 с. 25экз.  [*http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488715.pdf*](http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488715.pdf) | |
| ***Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине*** | |
| **Перечень лицензионное программное обеспечение:**  - Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.  - Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.  **Свободно распространяемое программное обеспечение**:  **-** AdobeReader 11 или DC.  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**  Общего доступа  <http://www.allmath.ru/mathan.htm>  <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дискретная> математика  [www.sosmath.com/index.html](http://www.sosmath.com/index.html) (на английском языке) | |
| ***Перечень онлайн курсов*** | |
| В данной дисциплине не реализуются | |
| ***Перечень профессиональных стандартов*** | |
| 06.001. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=1000) "Программист", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н  06.011. Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н  06.015. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=1000) "Специалист по информационным системам", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н | |

Аннотацию подготовили Мельников Ю.Б., Ефимов К.С.