**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Функциональное и логическое программирование** |
| ***Направление подготовки*** | 09.03.01  | Информатика и вычислительная техника |
| ***Направленность (профиль)*** | Автоматизированные системы управления производством |
| ***Объем дисциплины*** | 5 з.е. |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | Экзамен |
| ***Кафедра*** | *Информационных технологий и статистики* |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| Тема 1. Введение в функциональное программирование. |
| Тема 2. Лямбда-исчисление как алгоритмическая модель и как язык программирования. |
| Тема 3. Важные приемы функционального программирования. |
| Тема 4. Метапрограммирование, монады, асинхронное и параллельное программирование. |
| Тема 5. Введение в логическое программирование. |
| Тема 6. Подмножество логики предикатов, основанное на дизъюнктах Хорна. Логическое программирование с отрицаниями. |
| Тема 7. Типизация в языках логического и функционального программирования. |
| ***Список литературы***  |
| **Основная литература**1. Виноградова, Е. Ю. Логическое и функциональное программирование [Текст] : учебное пособие / Е. Ю. Виноградова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2017. - 39 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490392.pdf> 13экз.

**Дополнительная литература**1. Игошин, В. И. Математическая логика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 "Педагогическое образование" (квалификация (степень) "бакалавр") / В. И. Игошин. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 398 с. <http://znanium.com/go.php?id=987006>
2. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника", 09.03.02 "Информационные системы и технологии" (квалификация (степень) "бакалавр") / С. Р. Гуриков. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 343 с. <http://znanium.com/go.php?id=772265>
3. Ездаков, А. Л. Функциональное и логическое программирование [Текст] : учебное пособие / А. Л. Ездаков. - 2-е изд. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 119 с. 15экз.
 |
| ***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.**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Общего доступа- Справочная правовая система ГАРАНТ- Справочная правовая система Консультант плюс- Онлайн курс «Функциональное программирование: базовый курс» [https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/FPBC/](https://ulearn.me/Course/Testing/)- Онлайн курс «Математическая логика» https://openedu.ru/course/mipt/MLTA/ |
| ***Перечень онлайн курсов*** |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов*** |
| 06.001. Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635).06.015. Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361)06.022. Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882) |

Аннотацию подготовили Кислицын Евгений Витальевич