**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