

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.В.07 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль) Электронный бизнес

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы, 72 часа

Цель освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Функциональное программирование и интеллектуальные системы» является формирование информационной культуры специалиста и предполагает изучение теоретических основ, принципов построения и организации функционирования современных экспертных систем различного назначения и способов их эффективного применения

Задачи дисциплины

Выработать умение защищать права на интеллектуальную собственность; умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов; способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;

Задачи данного курса: приобретение студентами знаний, умений и навыков, позволяющих им выбрать, настроить и эффективно использовать экспертные системы для поиска оптимального решения различных информационных задач, в том числе и задач экономического характера.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательные дисциплины вариативной части учебного плана подготовки бакалавров направления Бизнес-информатика.

Дисциплина «Функциональное программирование и интеллектуальные системы» является логически и содержательно - методически связана с такими дисциплинами как «Информатика», «Дискретная математика», «Алгоритмы и анализ сложности», «Языки программирования», «Архитектура вычислительных систем». Данная дисциплина позволяет заложить основу для изучения других программистских дисциплин профессионального цикла. Является логически связанной с математическими дисциплинами, рассматривает объекты таких дисциплин как «Дискретная математика» с точки зрения программирования.

Студенты, обучающиеся дисциплине «Функциональное программирование и интеллектуальные системы» должны владеть навыками логического мышления, приобретенными в процессе изучения гуманитарных дисциплин. Обязательным для них является знание основ проблем программирования. Студент должен уметь использовать навыки работы с современными информационными системами, технологиями и программами для решения и составления системного, научно-обоснованного подхода функциональному программированию и изучения интеллектуальных систем. Слушатель должен быть готов использовать знания, полученные в рамках дисциплины «Функциональное программирование и интеллектуальные системы» в своей практической и научно-теоретической деятельности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: дискретная математика, математическая логика и теория алгоритмов.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих общепрофессиональных и специальных дисциплин: системы искусственного интеллекта; проектирование экспертных систем.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-11	умение защищать права на интеллектуальную собственность	Знать: - общие принципы правовой охраны и основные институты интеллектуальной собственности;	Уметь: - определять оптимальные способы защиты	Владеть: -навыками защиты права интеллектуальной собственности.
2.	ПК-16	умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	-принципы разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и интернет-ресурсов -основы web-технологий	-разрабатывать контент сайта и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	-навыками разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и интернет-ресурсов
3.	ПК-17	способность использовать основные методы естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности и для теоретического и экспериментального исследования	Знать: -основные термины и понятия системного анализа; методы исследования систем и построения моделей; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов -основные математические методы в контексте анализа данных.	Уметь: -применять основные математические методы и инструментальные средства в профессиональной деятельности; строить математические модели объектов профессиональной деятельности; использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	Владеть: -методами системного анализа; навыками решения оптимизационных задач с ограничениями; навыками применения инструментов математического моделирования - методами статистического анализа и прогнозирования случайных процессов.

Основные разделы дисциплины:

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Контактная работа				Контр оль	Самост оительн ая работа
			Л	ЛР	КСР	ИК Р		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные понятия интеллектуальных информационных систем	10	2	2				6
2	Технология создания экспертных систем	12	4	2				6
3	Создание и использование статических экспертных систем	14,8	4	4				6,8
4	Создание и использование динамических экспертных систем	14	4	4				6
5	Создание и использование самообучающихся интеллектуальных систем	14	4	4				6
	<i>Итого по дисциплине :</i>	64,8	18	16				30,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2		
	КСР	7			7			
	<i>Всего:</i>	72	18	16	7	0,2		30,8

Курсовые работы: нет

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Кубенский, А. А. Функциональное программирование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Кубенский А. А. - М. : Юрайт, 2018. - 348 с. - <https://biblio-online.ru/book/658E3C89-AAD5-498B-8B34-A29E1750D810>.
2. Бессмертный, Игорь Александрович. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для академического бакалавриата / И. А. Бессмертный ; Ун-т ИТМО. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 130 с. - <https://biblio-online.ru/viewer/sistemy-iskusstvennogo-intellekta-444083#page/1> .
3. Станкевич, Лев Александрович. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. - Москва : Юрайт, 2019. - 397 с. - <https://biblio-online.ru/viewer/intellektualnye-sistemy-i-tehnologii-433370#page/1>