

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:06:26  
Уникальный программный ключ: 8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Функциональное, процессное и объектно-ориентированное  
моделирование информационных систем

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль	Информационные технологии и искусственный интеллект в бизнесе
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Функциональное, процессное и объектно-ориентированное моделирование информационных систем» изучается в первом семестре.  
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

### 1.1. Форма промежуточной аттестации

экзамен

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Функциональное, процессное и объектно-ориентированное моделирование информационных систем» относится к обязательной части программы. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предыдущему уровню образования в части сформированности универсальных компетенций, а также общепрофессиональных компетенций, в случае совпадения направлений подготовки предыдущего и текущего уровня образования.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:

- Алгоритмы и структуры данных;
- Адаптивные информационные и коммуникационные технологии.

### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Функциональное, процессное и объектно-ориентированное моделирование информационных систем» являются:

- изучение способов представления и структурирования информации о явлениях и процессах в окружающем мире, в том числе в задачах профессиональной деятельности;
- освоение методов выбора и использования различных информационных и коммуникационных технологий в соответствии с поставленными задачами и с учетом основных требований информационной безопасности;
- изучение способов отображения и анализа процессов взаимодействия в бизнес-процессах, производственных и промышленных системах;
- формирование навыков ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной среды, осуществления выбора различных моделей использования средств разработки для информационных и автоматизированных систем;

– изучение базовых принципов, методов и средств решения стандартных задач современного объектно-ориентированного и визуального моделирования деятельности информационных систем широкого спектра в различных аспектах;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

#### Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-ОПК-2.1 Описание базовых принципов современных информационных технологий сбора, подготовки, хранения и анализа данных; применение основных способов представления информации в соответствии с поставленной задачей
	ИД-ОПК-2.3 Применение программного обеспечения, в том числе отечественного производства, для решения соответствующих ему задач, с учетом назначения и функциональных свойств программных средств
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-ОПК-3.3 Соблюдение требований по информационной безопасности
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ИД-ОПК-8.1 Перечисление основных методов математического моделирования и средств проектирования информационных и автоматизированных систем
	ИД-ОПК-8.2 Применение на практике математических моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	<b>з.е.</b>	128	<b>час.</b>
---------------------------	---	-------------	-----	-------------