

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 07.07.2023 05:36:09

Уникальный программный ключ:

b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b4f1de8ae0d

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Институт**      Институт экономики предприятий

**Кафедра**      Прикладной информатики

### **АННОТАЦИЯ**

**Наименование дисциплины**

Б1.О.13 Основы алгоритмизации и программирования

**Основная профессиональная образовательная программа**

09.03.03 Прикладная информатика программа  
Цифровые технологии в экономике

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Основы алгоритмизации и программирования входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: История России, Общая теория статистики

Последующие дисциплины по связям компетенций: Современные технологии и языки программирования, Технологии цифровой экономики, Проектирование и реализация баз данных, Разработка профессиональных приложений, Математические методы в экономике, Технологии работы в социальных сетях, Эконометрика, Управление человеческими ресурсами, Основы менеджмента, Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем, Хранение, обработка и анализ данных, Системы искусственного интеллекта, Разработка интерфейсов и адаптивный Веб-дизайн, Технологии больших данных, Технологии блокчейн, Встроенные языки программирования, Организация вычислительных процессов, Предпринимательское дело, Методы оптимизации и теория игр, Машинное обучение и анализ данных, Информационная безопасность, Архитектура ПО для интернета вещей, Интеллектуальные информационные системы, Машинное обучение на больших данных, Цифровые технологии управления предприятием, Современные цифровые платформы, Основы проектной деятельности, Управление ИТ-проектами, Разработка мобильных приложений, Интернет-предпринимательство, Проектный практикум, Управление качеством разработки приложений, Проектирование информационных систем, Облачные технологии и услуги, Программная инженерия

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Основы алгоритмизации и программирования в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
УК-1	УК-1.1: Знать: методы поиска, анализа и синтеза информации	УК-1.2: Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3: Владеть (иметь навыки): навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач

### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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;

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
--	--

ОПК-2	ОПК-2.1: Знать:	ОПК-2.2: Уметь:	ОПК-2.3: Владеть (иметь навыки):
	принципы работы современных информационных технологий и программных средств	применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, использования их при решения задач профессиональной деятельности

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
ОПК-7	ОПК-7.1: Знать:	ОПК-7.2: Уметь:	ОПК-7.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности алгоритмизации и программирования	разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	навыками алгоритмизации и программирования

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;

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
ОПК-3	ОПК-3.1: Знать:	ОПК-3.2: Уметь:	ОПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

ПК-4 - Способен к верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС

Планируемые результаты	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
------------------------	--

обучения по программе			
ПК-4	ПК-4.1: Знать:	ПК-4.2: Уметь:	ПК-4.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	верифицировать структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	навыками верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС

ПК-3 - Способен к разработке структуры программного кода ИС

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
ПК-3	ПК-3.1: Знать:	ПК-3.2: Уметь:	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности разработки структуры программного кода ИС	разрабатывать структуру программного кода ИС	навыками разработки структуры программного кода ИС

### 3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

#### Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.	
	Сем 2	Сем 3
Контактная работа, в том числе:	54.15/1.5	56.3/1.56
Занятия лекционного типа	18/0.5	18/0.5
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	36/1	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0	0.3/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	/0	2/0.06
Самостоятельная работа:	71.85/2	53.7/1.49
Промежуточная аттестация	18/0.5	34/0.94
Вид промежуточной аттестации:		
Экзамен, Зачет	Зач	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	144	144
Зачетные единицы	4	4

#### заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.	
	Сем 2	Сем 3
Контактная работа, в том числе:	4.15/0.12	6.3/0.18
Занятия лекционного типа	2/0.06	2/0.06
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	2/0.06	2/0.06
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0	0.3/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	/0	2/0.06
Самостоятельная работа:	121.85/3.38	103.7/2.88
Промежуточная аттестация	18/0.5	34/0.94
Вид промежуточной аттестации:		

Экзамен, Зачет	Зач	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	144	144
Зачетные единицы	4	4