

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Елена Владимировна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 02.02.2021 13:31:05

Уникальный программный ключ:

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

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

Институт экономики предприятий

Кафедра Цифровых технологий и решений

АННОТАЦИЯ

Наименование дисциплины Б1.О.18 Исследование операций и методы оптимизации

Основная профессиональная образовательная программа 09.03.03 Прикладная информатика программа Прикладная информатика в электронной экономике

Соответствует РПД

« 16 » апрель 2020 г.
Сахарова /УМУ СГЭУ/

Зав. кафедрой  /Е.В.Погорелова/

Самара 2020

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

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Исследование операций и методы оптимизации входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Дискретная математика, Экономика фирмы (предприятия), Право, Предпринимательское право, Коммерческое право, Информатика, Математика, Теория вероятностей и математическая статистика, Теория систем и системный анализ, Экономическая теория

Последующие дисциплины по связям компетенций: Менеджмент, Эконометрика, Технологии Big Data, Техничко-экономическое обоснование ИТ-проектов

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

Изучение дисциплины Исследование операций и методы оптимизации в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
УК-2 ИДК1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	УК2з1: Систему нормативно-правовых актов, основные принципы правового регулирования и основы правоприменительной деятельности.	УК2у1: Находить необходимую правовую информацию для решения проблем в различных сферах деятельности.	УК2в1: Навыками применения основ правовых знаний в различных сферах деятельности.
УК-2 ИДК2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	УК2з2: Альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов.	УК2у2: Определять целевые этапы и основные направления работ.	УК2в2: Приемами анализа альтернативных вариантов решений и определения целевых этапов и основных направлений работ.
УК-2 ИДК3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	УК2з3: Методики разработки цели и методы оценки продолжительности и стоимости проекта.	УК2у3: Использовать в профессиональной деятельности методики разработки проектов и	УК2в3: Навыками проектной деятельности, включающей в себя владение методиками разработки ключевых элементов проекта.

		потребностей в ресурсах проектов.	
--	--	-----------------------------------	--

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
ОПК-1 ИДК1: Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	ОПК1з1: Основы математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	ОПК1у1: Решать стандартные профессиональные задачи с применением теоретического и экспериментального исследования.	ОПК1в1: Навыками теоретического и экспериментального исследования не стандартных объектов профессиональной деятельности.
ОПК-1 ИДК2: Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	ОПК1з2: Стандартные профессиональные задачи, методы математического анализа и моделирования.	ОПК1у2: Использовать в профессиональной деятельности способности решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний.	ОПК1в2: Приемами решения стандартных профессиональных задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний.
ОПК-1 ИДК3: Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	ОПК1з3: Особенности теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	ОПК1у3: Практически использовать навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	ОПК1в3: Приемами исследования объектов профессиональной деятельности.

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)

ОПК-6 ИДК1: Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	ОПК6з1: Современные программные продукты, реализующие основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	ОПК6у1: Применять современные программные продукты, реализующие методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования.	ОПК6в1: Практическими навыками применения современных программных продуктов, реализующих методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования.
ОПК-6 ИДК2: Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	ОПК6з2: Основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	ОПК6у2: Использовать системный анализ и современный математически аппарат при расчете экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	ОПК6в2: Навыками расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.
ОПК-6 ИДК3: Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	ОПК6з3: Основные показатели результативности создания и применения информационных систем и технологий.	ОПК6у3: Рассчитывать результативность создания и применения информационных систем и технологий.	ОПК6в3: Навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.

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 4
Контактная работа, в том числе:	56.4/1.57

Занятия лекционного типа	18/0.5
Занятия семинарского типа	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.4/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа, в том числе:	43.6/1.21
Промежуточная аттестация	8/0.22
Вид промежуточной аттестации: Экзамен	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы):	
Часы	108
Зачетные единицы	3

заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 4
Контактная работа, в том числе:	14.4/0.4
Занятия лекционного типа	4/0.11
Занятия семинарского типа	8/0.22
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.4/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа, в том числе:	86.6/2.41
Промежуточная аттестация	7/0.19
Вид промежуточной аттестации: Экзамен	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы):	
Часы	108
Зачетные единицы	3