

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Системный анализ и принятие решений

Направление подготовки/ специальность	27.03.05 Инноватика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Предпринимательство в инновационной деятельности		
Специализация			
Уровень образования	Высшее образование – бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		32
	Практические занятия		56
	Лабораторные занятия		0
	ВСЕГО		88
Самостоятельная работа, ч			128
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)			Курсовой проект
ИТОГО, ч			216

Вид промежуточной аттестации	Экзамен, диф. зач.	Обеспечивающее подразделение	ШИП
---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов обучения	
		Код	Наименование
УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК(У)-1.В6	Владеет опытом обобщения, анализа, восприятия информации
		УК(У)-1.В7	Владеет опытом самостоятельной аналитической и исследовательской работы
		УК(У)-1.36	Знает системный подход, принципы организации и структуры сложных систем, законы эволюции сложных систем
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК(У)-2.В12	Владеет опытом постановки цели и выбора путей ее достижения
		УК(У)-2.У12	Умеет выстраивать траекторию достижения цели с учетом существующих ресурсов и ограничений
		УК(У)-2.312	Знает методы анализа и оптимизации
ПК(У)-6	Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ПК(У)-6.У1	Умение использовать методы, технологии и принципы принятия управленческих решений
		ПК(У)-6.У2	Умение находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения
		ПК(У)-6.31	Знание методов и технологий принятия решений в условиях определенности и неопределенности
ПК(У)-7	Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	ПК(У)-7.В1	Владение навыками систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов
		ПК(У)-7.31	Знание методов и средств принятия решений по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Уметь различать понятия проблемы и проблемной ситуации, и использовать различные подходы к решению проблем: путем влияния на субъект и на реальность	УК(У)-1
РД-2	Уметь определять систему через ее свойства, строить ее модели состава, структуры и черного ящика, анализировать статические, динамические и синтетические свойства системы	УК(У)-1
РД-3	Использовать анализ и синтез для построения моделей, применять аналитический и синтетический подходы к управлению	УК(У)-1, УК(У)-2
РД-4	Принимать решения (в т. ч. управленческие) в области работ по проекту на основе методов, технологий и принципов принятия управленческих решений	ПК(У)-6
РД-5	Применять технологию прикладного системного анализа с целью улучшающего вмешательства (в т. ч. для повышения эффективности использования ресурсов)	ПК(У)-7

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Проблема и способы ее решения	РД 1	Лекции	4
		Практические занятия	6
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	14
Раздел 2. Понятие системы	РД 2	Лекции	6
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	22
Раздел 3. Модели, моделирование и управление	РД 3	Лекции	14
		Практические занятия	22
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	52
Раздел 4. Технология прикладного системного анализа	РД 4, РД 5	Лекции	8
		Практические занятия	20
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	40

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Тарасенко, Ф. П. Прикладной системный анализ : учебное пособие / Ф. П. Тарасенко. – Москва: КноРус, 2010. – 224 с.: ил. – Текст : непосредственный.
2. Системный анализ в вопросах и ответах : учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра физической и аналитической химии (ФАХ) ; сост. Е. И. Сметанина. – 2-е изд., доп. – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/m084.pdf> (дата обращения 12.05.2018). – Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. – Текст : электронный.
3. Корилов, А. М. Теория систем и системный анализ : учебное пособие для вузов / А. М. Корилов, С. Н. Павлов. – Москва: Инфра-М, 2014. – 288 с.: ил. – Текст : непосредственный.

Дополнительная литература

1. Вдовин, В. М. Теория систем и системный анализ : учебник / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, В. А. Валентинов. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2016. – 644 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93352> (дата обращения: 12.05.2018). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Косяков, А. Системная инженерия. Принципы и практика : учебное пособие / А. Косяков, У. Свит. – Москва : ДМК Пресс, 2014. – 624 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/66484> (дата обращения: 12.05.2018). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Информационное и программное обеспечение

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
5. Grebennikon, Электронная библиотека - <http://www.grebennikon.ru>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
2. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic
3. Document Foundation LibreOffice
4. Zoom Zoom