

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Системный подход в инновационной деятельности вуза. Часть 1
--

Направление подготовки/ специальность	27.04.05 Инноватика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инноватика высшего образования		
Специализация	Инноватика высшего образования		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	16	
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО	32	
	Самостоятельная работа, ч	76	
	ИТОГО, ч	108	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	УНЦ ОТВПО
------------------------------	----------------	---------------------------------	-----------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся по образовательной программе «Инноватика высшего образования» по направлению 27.04.05 Инноватика (п. 5. Общей характеристики ООП) определенного состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК(У)-1.В1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
		УК(У)-1.У1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
		УК(У)-1.З1	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
		УК(У)-1.З4	Знает теоретические основы и методологию системного анализа
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.В3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
		ОПК(У)-1.У1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа
		ОПК(У)-1.У2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и выработать решения по результатам анализа
		ОПК(У)-1.З2	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
		ОПК(У)-1.З3	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.В1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
		ПК(У)-4.У1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
		ПК(У)-4.З1	Знает методологию процесса принятия решения
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.В1	Владеет методами организации и проведения научных экспериментов и исследований
		ПК(У)-7.В2	Владеет опытом разработки программы исследования
		ПК(У)-7.У1	Умеет ставить задачу, разрабатывать пути (алгоритм) ее решения и выбирать соответствующие методы решения
		ПК(У)-7.У2	Умеет разрабатывать план мероприятий по реализации научного эксперимента (исследования)
		ПК(У)-7.З1	Знает методологию и методы научных исследований
		ПК(У)-7.З2	Знает технологию осуществления научного исследования
ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.У1	Умеет анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать и интерпретировать полученные результаты научного исследования
		ПК(У)-8.У2	Умеет строить системную модель изучаемого явления или объекта
		ПК(У)-10.У2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Выявлять и определять суть научной проблемной ситуации, декомпозировать проблему на составляющие и устанавливать логические связи между ними	УК(У)-1
РД-2	На основе изученных подходов и методов творческого поиска решений самостоятельно выработать пути решения проблемной ситуации в профессиональной сфере	ОПК(У)-1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
--------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------

	обучения по дисциплине		
Раздел (модуль) 1. Системное мышление: Методология прикладного системного анализа	РД-1	Лекции	16
	РД-2	Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	76

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 / составитель Е. И. Сметанина. — 2-е изд., доп. — Томск : ТПУ, 2016. — 108 с. — ISBN 978-5-4387-0678-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107752> (дата обращения: 02.11.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Качала, В. В. Теория систем и системный анализ : учебник / В. В. Качала. — Москва: Академия, 2013. — 265 с.: ил. — URL: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C250573> (дата обращения: 15.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

Дополнительная литература

4. Тарасенко, Феликс Петрович. Системность - рычажная точка для преобразований инженерного образования / Ф. П. Тарасенко // [Инженерное образование](#) электронный научный журнал: / Ассоциация инженерного образования России (АИОР). — 2012. — № 11. — [С. 6-9. — URL : <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cprd%5C194821> (дата обращения: 15.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс в формате MOODLE ИДО ТГУ. — Режим доступа: <https://moodle.tsu.ru/course/index.php?categoryid=125>
2. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

1. Adobe Acrobat Reader DC
2. Adobe Flash Player
3. Cisco Webex Meetings
4. Google Chrome
5. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic
6. Mozilla Firefox ESR
7. Zoom Zoom

8. 7-Zip