

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Направление подготовки/ специальность	01.04.02 Прикладная математика и информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Математическое моделирование и компьютерные вычисления		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1,2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3+3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		0
	Практические занятия		32+32
	Лабораторные занятия		0
	ВСЕГО		32+32
Самостоятельная работа, ч		76+76	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОЭФ ИЯТШ
------------------------------	--------------	------------------------------	-----------------

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Код	Код индикатора	Код
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	И.УК(У)-1.1	Анализирует проблему и, выделяя ее доминирующие составляющие, осуществляет её декомпозицию	УК(У)-1.B1	Владеет математической культурой мышления, математической интуицией, способностью к обобщению, анализу поставленной проблемы
				УК(У)-1.Y1	Составляет аннотации по результатам поиска информации из первоисточников и исследовательской литературы
				УК(У)-1.31	Знает основные методы, способы и средства поиска, получения, хранения, переработки информации
		И.УК(У)-1.2	Рассматривает возможные варианты разрешения возникшей проблемной ситуации, оценивая их достоинства и недостатки	УК(У)-1.B3	Владеет методами оценивания последствий различных решений задачи
				УК(У)-1.Y3	Способен выделять актуальную и практически значимую информацию из анализируемых источников, владеет релевантными методами поиска информации, обладает навыками компаративного анализа информации, полученной из различных источников
				УК(У)-1.33	Знает критерии определения достоверности информации
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели	И.УК(У)-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	УК(У)-3.B1	Владеет навыками определения ролевых и функциональных обязанностей участников команды
				УК(У)-3.Y1	Умеет определять роли в команде в соответствии с профессиональным уровнем и личностными особенностями участников команды
				УК(У)-3.31	Знает основы функционально-ролевого распределения обязанностей участников команды
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	И.УК(У)-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	УК(У)-4.B1	Владеет основной страноведческой информацией о стране изучаемого языка
				УК(У)-4.Y1	Умеет использовать коммуникативные стратегии, адекватные ситуациям общения
				УК(У)-4.31	Знает правила речевого этикета в зависимости от стиля и характера общения в социально-бытовой и академической сферах
		И.УК(У)-4.2	Использует информационно-коммуникационные	УК(У)-4.B2	Владеет стратегиями представления результатов анализа и обработки информации

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Код	Код индикатора	Код
			технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	УК(У)-4.У2	Умеет осуществлять поиск необходимой информации, проводить ее анализ и отбор для решения поставленных задач
				УК(У)-4.32	Знает правила использования поисковых систем и баз данных для хранения, обработки и передачи информации
		И.УК(У)-4.3	Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.	УК(У)-4.В3	Владеет информационно-коммуникационными технологиями для поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языке
		И.УК(У)-4.4	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	УК(У)-4.В4	Владеет навыками ведения корректной устной коммуникации на иностранном языке
				УК(У)-4.У4	Умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь на иностранном языке, делает выводы
				УК(У)-4.34	Знает лексические единицы, грамматические категории и структуры, используемые в устном общении на иностранном языке
ОПК(У)-1	Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	И.ОПК(У)-1.1	Применение понятийного и формального математического аппарата в профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.В2	Владеет навыками анализа математических проблем, понятийным и формальным математическим аппаратом
				ОПК(У)-1.У2	Умеет применять методы фундаментальной и прикладной математики для решения задач
				ОПК(У)-1.У3	Умеет применять метода математического моделирования к решению конкретных задач
				ОПК(У)-1.32	Знает методы математического моделирования, формулировки и доказательства утверждений, возможные сферы их связи и приложения в других областях математического знания

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	Знать методы осуществления количественного оценивания экономических показателей и интерпретации полученных результатов и основную профессиональную терминологию: экономика и информационные технологии (для обеих программ обучения)	И.УК(У)-1.1, И.УК(У)-1.2, И.УК(У)-1.3 И.ОПК(У)-1.1

РД2	Знать: основные тенденции развития микроэкономики и современных направления ее развития, макроэкономики и современных направления ее развития, международных финансовых рынках и концепциях современного риск-менеджмента, о статистических и эконометрических методах, применяемых для количественной оценки основных показателей финансовых временных рядов; основные тенденции развития информационных технологий, англоязычную терминологию курса интеллектуальных систем, примеры применения методов интеллектуальных систем для решения задач поиска оптимальных решений	И.УК(У)-1.1, И.УК(У)-1.2, И.УК(У)-1.3 И.ОПК(У)-1.1
РД3	Уметь проводить оценку экономической ситуации, осуществления количественного оценивания экономических показателей и интерпретации полученных результатов; выполнять грамотную постановку задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью интеллектуальных систем	И.УК(У)-1.1, И.УК(У)-1.2, И.УК(У)-1.3 И.ОПК(У)-1.1
РД4	Владеть подготовкой и презентацией экономических и финансовых и информационных проектов, восприятия аутентичной профессиональной литературы, коммуникации в сфере профессиональной деятельности	И.УК(У)-4.1, И.УК(У)-4.2, И.УК(У)-4.3 И.УК(У)-4.4, И.ОПК(У)-1.1

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Программа «Математическое моделирование и компьютерные системы»

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Statistics (семестр 1)	РД1 – РД4	Лекции	0
		Практические занятия	32
		Самостоятельная работа	76
Раздел 2. Information technologies (семестр 2)	РД1 – РД4	Лекции	0
		Практические занятия	32
		Самостоятельная работа	76

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Першина, Е. Ю. Финансовая экономика. Английский язык для магистров : учебное пособие / Е. Ю. Першина. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 89 с. —

- ISBN 978-5-9765-1382-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100073>
2. Куприна, О. Г. English for managers (курс английского языка для магистрантов) : учебное пособие / О. Г. Куприна. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2016. — 138 с. — ISBN 978-5-9912-0476-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90139>
 3. Бобылева, С. В. Английский язык для сферы информационных технологий и сервиса : учебное пособие / С. В. Бобылева, Д. Н. Жаткин. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 246 с. — ISBN 978-5-9765-2078-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125317>
 4. Шевцова, Г. В. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / Г. В. Шевцова. — 6-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 392 с. — ISBN 978-5-9765-0713-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115911>
 5. Перевалова, А. А. Information Technology : учебное пособие / А. А. Перевалова, Н. И. Клыкова. — Кемерово : КеМГУ, 2009. — 131 с. — ISBN 978-5-8353-0922-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30084>
 6. Градалева, Е. А. Contemporary Architecture & Design: Developing Motivation in English Language Study Using Traditional Methods and Information Technology : учебное пособие / Е. А. Градалева, М. О. Илюхина. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 204 с. — ISBN 978-5-9585-0668-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90101>
 7. Корсун, С. А. Learn statistics in English : учебное пособие / С. А. Корсун. — Москва : ЕАОИ, 2010. — 152 с. — ISBN 978-5-374-00124-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126239>
 8. Simanovsky, S. Statistics / S. Simanovsky. — Тель-Авив : Global Finance School, 2010. — 91 с. — ISBN 9781936703074. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/13875>
 9. Эконометрика (базовый уровень). Econometrics (basic level) : учебное пособие / А. Н. Герасимов, Е. И. Громов, Ю. С. Скрипниченко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-2828-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106882>
 10. Трегуб, И. В. Эконометрические исследования. Практические примеры. Econometric studies. Practical Examples : монография / И. В. Трегуб. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-3196-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106721>

Дополнительная литература:

1. Fan, Jianqing. Nonlinear Time Series. Nonparametric and Parametric Methods / J. Fan, Q. Yao. — New York: Springer-Verlag, 2003. — 551 p.: il.. — Springer Series in Statistics. — References: p. 487-536. — Author Index: p. 537-544. — Subject . — References: p. 349-352. — Текст: непосредственный
2. Back, Kerry. A Course in Derivative Securities. Introduction to Theory and Computation / K. Back. — Berlin: Springer, 2005. — 355 p.: il.. — Springer Finance. — References: p. 349-352. — Текст: непосредственный

3. MacKenzie, Ian. Professional English in Use Finance / I. MacKenzie. — Cambridge: Cambridge University Press, 2007. — 140 p. — Текст : непосредственный.
4. John C. Hull, Options, futures and other derivatives, 2004
<http://polymer.bu.edu/hes/rp-hull12.pdf>
5. Paul Wilmott, Derivatives: the theory and practice of financial engineering, 2000
<http://searchworks.stanford.edu/view/9997047>

4.2 Информационное и программное обеспечение

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

1. <https://openedu.ru/> - национальная платформа открытого образования
2. <http://www.eaptoolkit.ac.uk> — электронный образовательный ресурс университета Саутгемптон (Великобритания)
3. Профессиональная подготовка на английском языке. Часть 1
<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1968>
4. Профессиональная подготовка на английском языке. Часть 2
<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2319>
5. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
6. Персональная страница Бельснер О.А. <https://portal.tpu.ru/SHARED/b/BELSNER>

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

1. MS Word
2. Document Foundation LibreOffice