

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Графические средства в информационных системах

Направление подготовки/ специальность	09.03.03 Прикладная информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная информатика (в экономике)		
Специализация	Прикладная информатика (в экономике)		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	32	
	ВСЕГО	40	
Самостоятельная работа, ч		68	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
---------------------------------	-------	---------------------------------	-----

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	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ОПК (У)-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-2.3.	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК(У)-2.3.В1	Примерами формирования конструкторской документации в графических системах разных классов и типов
				ОПК(У)-2.3.У1	Применять графические системы для решения различных задач САПР, импортировать результаты проектирования между системами разных классов и типов
				ОПК(У)-2.3.31	Принципы проектирования геометрических моделей, разновидности систем автоматизированного проектирования, инструментарии работы с большими проектами (сборками), проблемы совместимости между различными графическими системами
		И.ОПК(У)-2.5.	Использует инструментальные средства мультимедиа и графического диалога в информационных системах; решает задачи обработки графической информации с применением современных компьютерных технологий	ОПК(У)-2.5.В1	Способами решения профессиональных задач с применением современных графических средств и компьютерных технологий
				ОПК(У)-2.5.У1	Использовать современные пакеты ПП и программные средства, применяемые для работы с растровой, векторной и 3D-графикой
				ОПК(У)-2.5.31	Способы представления цвета в компьютерных системах; цветовые модели.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		
Код	Наименование	Индикатор достижения компетенции
РД 1	Классифицировать современные графические системы. Понимать их возможности и принадлежность к существующим предметным областям, терминологию, основные понятия, средства и алгоритмы представления, хранения и обработки различных видов графической информации.	И.ОПК(У)-2.3
РД 2	Применять графические системы для решения различных задач. Научиться выбирать инструментарий современных графических средств и компьютерных технологий для решения экономических и других задач.	И.ОПК(У)-2.3
РД 3	Использовать современные пакеты ПП и программные средства, применяемые для работы с растровой, векторной и 3D-графикой	И.ОПК(У)-2.5

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Цели, задачи и виды графических средств в ИС	РД1	Лекции	2
	РД3	Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	20
Раздел (модуль) 2. Основные понятия и виды компьютерной графики	РД1	Лекции	4
	РД3	Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	28
Раздел (модуль) 3. Технологии визуализации данных и процессов	РД2	Лекции	2
	РД3	Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Графические средства в экономических информационных системах [Электронный ресурс]: Электронное учеб. пособие для студентов специальности 09.03.03 "Прикладная информатика (в экономике)" / Е.В. Молнина, 2016 г. - Юрга : ЮТИ ТПУ.

2. Аббасов И. Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2018 : учебное пособие / И. Б. Аббасов. — 3-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-97060-516-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/reader/book/97355/#1>.

3. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие / Ю. А. Жук. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4939-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/129082>.

4. Советов Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-1912-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93007>.

Дополнительная литература

1. Молнина Е.В., Разумников С.В. Графические средства в информационных системах: методические указания к выполнению практических и лабораторных работ по дисциплине «Графические средства в информационных системах» для бакалавров, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения / Е.В. Молнина, С.В. Разумников; Юргинский технологический институт. — Юрга: Современная дизайн-студия цифровой печати «re:Design», 2020. — 65 с. (18 шт.)

2. Кеннеди Э. Профессиональный видеомонтаж в Avid Media Composer 8 / Э. Кеннеди. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 366 с. — ISBN 978-5-97060-228-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/reader/book/90121/#1>.

3. Болотова, Ю. А. Методы и алгоритмы интеллектуальной обработки цифровых изображений : учебное пособие / Ю. А. Болотова, А. А. Друки, В. Г. Спицын. — Томск :

ТПУ, 2016. — 208 с. — ISBN 978-5-4387-0710-3. — Текст : электронный // Лань :
электронно-библиотечная система. — URL:
<https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/reader/book/107751/#5>.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Информационно-образовательная среда дистанционного обучения ЮТИ ТПУ (Графические средства в информационных системах):
<http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1117>.

2. Компьютерная графика: <https://www.youtube.com/watch?v=e3-DN4-wS2I>

3. Уроки Photoshop: <http://www.pscraft.ru/web-design>

4. Уроки Corel DRAW: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLBCEC87C0BCFD1220>

5. Видео уроки по 3D графике: <http://videotuts.ru/>

6. Компьютерная графика. Фракталы: <https://www.youtube.com/watch?v=e3-DN4-wS2I>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

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

Libre

Office

Windows

Chrome

Firefox ESR

PowerPoint

Acrobat Reader

Zoom

CorelDRAW X4

Adobe Photoshop CS6 (64 Bit)

Adobe Dreamweaver CS6

Adobe Flash Professional CS6