

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Компьютерные технологии в промышленном дизайне			
Направление подготовки/ специальность Образовательная программа (направленность (профиль)) Специализация Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) Виды учебной деятельности	54.03.01 «Дизайн»		
	Промышленный дизайн		
	Промышленный дизайн		
	высшее образование - бакалавриат		
	3	семестр	5,6
	9		
Временной ресурс			
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		-
	Практические занятия		-
	Лабораторные занятия		144
	ВСЕГО		144
Самостоятельная работа, ч			180
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)			Курсовой проект
ИТОГО, ч			324

Вид промежуточной аттестации	Экзамен, диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	ОАР ИШИТР
---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

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 освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПК(У)-4	Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	ПК(У)-4.В3	Владеет опытом анализа требований к выбору компьютерных средств дизайн-проектирования.
		ПК(У)-4.У3	Умеет использовать доступные технологические ресурсы для получения решения задачи дизайн-проектирования
		ПК(У)-4.33	Знает особенности совместного использования нескольких программных средств в технологической последовательности этапов дизайн-проектирования
ПК(У)-6	Способен применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	ПК(У)-6.В1	Владеет опытом организации технологических последовательностей компьютерных средств дизайн-проектирования.
		ПК(У)-6.У2	Умеет проводить экспертную оценку применимости компьютерных технологий в дизайн-проектировании.
		ПК(У)-6.32	Знает преимущества и особенности основных компьютерных технологий, применяемых в дизайн-проектировании.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Демонстрировать умения обоснованно выбирать и использовать элементы компьютерных технологий, соответствующие цели дизайн-проекта	ПК(У)-4
РД2	Выполнять оценку применимости технологических операций, необходимых для достижения цели дизайн-проектирования, а также осуществлять прогнозирование и коррекцию достижимых результатов.	ПК(У)-6

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

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.

Раздел 1. Технологии компьютерных симуляций	РД1 РД2	Лабораторные занятия	16
		Самостоятельная работа	24
Раздел 2. Моделирование соединений физических объектов	РД1 РД2	Лабораторные занятия	20
		Самостоятельная работа	24
Раздел 3. Технологии имитации связей	РД1	Лабораторные занятия	16
		Самостоятельная работа	24
Раздел 4. Прикладные задачи	РД1 РД2	Лабораторные занятия	16
		Самостоятельная работа	24
Раздел 5. Проектирование многоэлементных систем объектов.	РД1	Лабораторные занятия	20
		Самостоятельная работа	24
Раздел 6. Технологии автоматизации проектирования в дизайне.	РД1	Лабораторные занятия	56
		Самостоятельная работа	60

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Литвина, Татьяна Владимировна. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина; Московская государственная художественно-промышленная академия. — 2-е изд., испр. и доп.. — Москва: Юрайт, 2020. — 181 с.: ил.. — Высшее образование. — Библиогр.: с. 178-180.. — ISBN 978-5-534-10964-1. URL: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C376541> (дата обращения 12.04.2020).
2. Корнилов, Иван Константинович. Основы технической эстетики : учебник и практикум для вузов / И. К. Корнилов. — 2-е изд., испр. и доп.. — Москва: Юрайт, 2020. — 158 с.: ил.. — Высшее образование. — Библиогр. в конце гл.. — ISBN 978-5-534-12004-2. — URL: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C376539> (дата обращения 12.04.2020).

Дополнительная литература

1. Инженерная 3D-компьютерная графика учебник и практикум для академического бакалавриата: в 2 т.: / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца . — 3-е изд., перераб. и доп. . — Москва : Юрайт , 2019. Т. 1 . — 2019. — 328 с.: ил.. — Библиогр.: с. 327-328.. — ISBN 978-5-534-02957-4. URL: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C373935> (дата обращения 12.04.2020).
2. Инженерная 3D-компьютерная графика учебник и практикум для академического бакалавриата: в 2 т.: / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца . — 3-е изд., перераб. и доп. . — Москва : Юрайт , 2019. Т. 2 . — 2019. — 279 с.: ил.. — Библиогр.: с. 277-278.. — ISBN 978-5-534-02959-8. URL: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C373936> (дата обращения 12.04.2020).

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

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

Удаленный рабочий стол с программным обеспечением

<https://appserver01.main.tpu.ru/RDWeb/Pages/ru-RU/Default.aspx>;

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; Far Manager; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Document Foundation LibreOffice; Autodesk 3ds Max 2020 Education

Полный перечень лицензионного программного обеспечения находится по ссылке (сетевой ресурс var.tpu.ru.)