

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор обеспечивающей ИШИТР

Сонькин Д.М.

«29» июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная



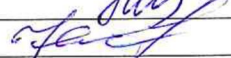
Современные средства визуальной коммуникации

Направление подготовки/ специальность	54.04.01 «Дизайн»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Промышленный дизайн		
Специализация	Промышленный дизайн		
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		-
	Практические занятия		8
	Лабораторные занятия		40
	ВСЕГО		48
Самостоятельная работа, ч		60	
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)		-	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной
аттестации

Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОАР ИШИТР
---------	---------------------------------	-----------

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

  	Филипас А.А.
	Кухта М.С.
	Ризен Ю.С.

2020 г.

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
ОПК(У)-6	Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОПК(У)-6.В1	Владеет опытом использования основных методов организации самостоятельного обучения
		ОПК(У)-6.У1	Умеет применять современные программные решения на основе интеграции различных методов и методик
		ОПК(У)-6.31	Знает современные тенденции развития прогресса
ДПК(У)-3	Способность к системному пониманию художественно-творческих задач проекта, владение навыками линейно-конструктивного построения и основами академической живописи и скульптуры для проявления своей творческой индивидуальности	ДПК(У)-3.В2	Владеет методами систематизации проектных решений по заданной проблеме
		ДПК(У)-3.У2	Умеет проводить исследования для получения данных с целью решения определенной творческой задачи
		ДПК(У)-3.32	Знает инновационные методы анализа творческих задач, выбора эффективной технологии
ДПК(У)-1	Готовность демонстрировать наличие комплекса информационно-технологических знаний для оценки технологичности проектно-конструкторских решений, проведения опытно-конструкторских работ и продвижения творческого продукта на рынке товаров и услуг	ДПК(У)-1.В1	Владеет инструментами комплексного решения проблем на основе интеграции различных методов и методик
		ДПК(У)-1.У1	Умеет моделировать процессы, объекты и системы
		ПК(У)- 6.31	Знает особенности, методы, технологии и средства представления информации в проектных задачах

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к Вариативной части, Модуль междисциплинарный профессиональный учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Демонстрировать умение применять современные программные решения на основе интеграции различных методов и методик (с учетом современных тенденций развития прогресса)	ОПК (У)-6
РД2	Применять инновационные методы анализа художественно-творческих задач проекта, осуществлять обоснованный выбор необходимых методов исследования и творческого исполнения и демонстрировать системное понимание проектных решений по заданной проблеме	ДПК(У)-3
РД3	Применять комплекс информационно-технологических знаний для оценки технологичности проектно-конструкторских решений, проведения опытно-конструкторских работ и продвижения творческого продукта на рынке товаров и услуг	ДПК(У)-1

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

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Визуализация. Визуальная аналитика	РД1 РД2 РД3	Лекции	
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	14
		Самостоятельная работа	16
Раздел 2. Методы и технологии работы с визуальной информацией	РД1 РД2 РД3	Лекции	
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	14
		Самостоятельная работа	16
Раздел 3. Визуализация как средство коммуникации	РД1 РД2 РД3	Лекции	
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	28

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1.. Визуализация. Визуальная аналитика

Темы практических занятий:

1. Основные термины и определения.
2. Роль визуализации в современном обществе, науке и развития технологий.

Раздел 2. Методы и технологии работы с визуальной информацией

Темы практических занятий:

1. Виды визуальной информации. Методы работы с ними.
2. Технологии работы с визуальной информацией.

Темы практических занятий:

1. Средства выразительности в презентационной, обучающей, научной и иной профессиональной деятельности.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с учебно-методическим материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Выполнение домашних заданий и домашних контрольных работ;
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Промышленный дизайн: учебник / М. С. Кухта, В. И. Куманин, М. И. Соколова, М. Г. Гольдшмидт; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 2-е изд. — Томск: Изд-во ТПУ, 2020. — URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2020/m013.pdf> (дата обращения 28.04.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Г.Э. Афанасьев. Промышленный дизайн (Стандарты.Лучшая практика. Продьюсинг. Дизайн-школы) [Электронный ресурс] / Под редакцией В.Н. Княгинина. — СПб.: Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад», 2012. — 65с. - URL: http://www.csr-nw.ru/files/csr/file_content_1228.pdf (дата обращения 28.04.2020). — Текст : электронный.
2. Официальный сайт Международной организации промышленных дизайнеров - ICSID [Электронный ресурс] режим доступа – URL: <http://www.icsid.org>. (дата обращения 28.04.2020)

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Учебные и методические пособия на персональном сайте преподавателя
<https://portal.tpu.ru/www/sites>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

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**):

Удаленный рабочий стол с программным обеспечением

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

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Adobe Flash Player;
4. Amazon Corretto JRE 8;
5. Autodesk AutoCAD Mechanical 2020 Education;
6. Autodesk Inventor Professional 2020 Education;
7. Autodesk 3ds Max 2020 Education;
8. Cisco Webex Meetings;
9. Design Science MathType 6.9 Lite;
10. Document Foundation LibreOffice;
11. Far Manager;
12. Google Chrome;
13. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
14. Notepad++;
15. WinDjView;
16. Zoom Zoom
17. AkeelPad;
18. Inkscape;
19. PSF Python 3;
20. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
21. XnView Classic;
22. ownCloud Desktop Client.
23. Blender Blender;
24. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
25. Mozilla Firefox ESR.

Полный перечень лицензионного программного обеспечения находится по ссылке

https://portal.tpu.ru/CSTSeL/dite_softw_licen

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины (заполняется при наличии)

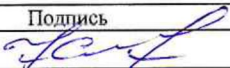
В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 2 301	Комплект учебной мебели на 14 посадочных мест; Шкаф для одежды - 2 шт.; Компьютер - 14 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная лаборатория)	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Шкаф для одежды - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 8 посадочных мест; Принтер - 1 шт.; Компьютер - 9 шт.

	634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 84/3 220	
--	--	--


Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 54.04.01 Дизайн / Промышленный дизайн / (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Ст.преподаватель ОАР ИШИТР		Ризен Ю.С.

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения автоматизации и робототехники (протокол от «25» июня 2020г. № 3а).

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на правах кафедры
к.т.н, доцент


_____ /Филипас А.А./
подпись