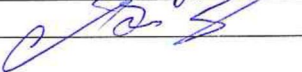


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Компьютерные технологии в дизайне

Направление подготовки/ специальность	54.04.01 «Дизайн»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Промышленный дизайн		
Специализация	Промышленный дизайн		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Филипас А.А.
	Кухта М.С.
	Шкляр А.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Компьютерные технологии в дизайне	3	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.В3	Владеет основами построения алгоритмизированных процессов выполнения задач проектирования и моделирования объектов промышленного дизайна
				ДПК(У)-1.У3	Умеет определять и разрабатывать оптимальные технологические последовательности, основанные на использовании современных компьютерных технологий
				ДПК(У)-1.33	Знает и умеет использовать преимущества параметрического и процедурного моделирования для решения профессиональных задач

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Выполнять последовательности технологических операций, необходимых для получения образцов проектно-конструкторских решений с применением компьютерных технологий, соответствующих цели дизайн-проектирования.	ДПК(У)-1	Раздел 1. Основы применения компьютерных технологий в области интерактивного проектирования Раздел 2. Современные компьютерные технологии в генеративном дизайне	- Выполнение лабораторной работы - Экзамен
РД2	Осуществлять разработку алгоритмических последовательностей допустимых операций проектирования для получения объектов промышленного дизайна с применением компьютерных технологий, соответствующей необходимости продвижения на рынке товаров и услуг.	ДПК(У)-1	Раздел 1. Основы применения компьютерных технологий в области интерактивного проектирования Раздел 2. Современные	- Выполнение лабораторной работы - Экзамен

			компьютерные технологии в генеративном дизайне	
--	--	--	--	--

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Выполнение лабораторной работы	Пример: Связи в управлении свойствами. Используя программные операции визуального моделирования построить модель объекта промышленного дизайна, обладающую свойствами объекта генеративного дизайна со свойствами, согласованными между собой. Материалы: - Видеоматериалы, необходимые для определения оптимальных путей достижения поставленной цели. Особенности выполнения упражнения: Определить, на основании предварительного анализа, свойства объекта проектирования, доступные для согласованного управления. Главная задача – научиться использованию инструментов генеративного дизайна, позволяющих производить проектирование объектов дизайна с высокой результативностью.
2.	Защита курсового проекта (работы)	Тематика проектов (работ): 1. Прикладные возможности визуального программирования в дизайне 2. Прикладные возможности визуального программирования в конструировании 3. Прикладные возможности визуального программирования VR/AR-технологий Вопросы к защите: 1. С помощью каких средств и программ наиболее наглядно продемонстрировать данные проведенного анализа? 2. Какими способами можно визуальнее более наглядно продемонстрировать диаграммы? 3. Как изменение параметров объекта повлияет на его восприятие?
3.	Экзамен	Темы для подготовки к экзамену 1) Элементы пользовательских интерфейсов программных средств, используемых в инструментах интерактивного проектирования. 2) Подходы к разработке интерактивных презентаций объектов промышленного дизайна. 3) Способы согласования свойств объектов проектирования. 4) Возможности применения компьютерных технологий при разработке объектов генеративного дизайна.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Лабораторные задания	Критерии оценивания работ: • соответствие содержания работы цели, поставленной в задании • корректное выполнение последовательности операций, необходимых для получения заданного решения технологической задачи • самостоятельный анализ допущенных ошибок и причин их возникновения • качественный уровень полученной визуализации • полнота выполненного объема задания Отлично (6,3-7) – творческая, композиционно, стилистически и технически завершенная работа. Хорошо (4,9-6,2) – работа соответствует поставленной цели, однако есть формальные недочеты в предложенном решении и его технической проработке. Удовлетворительно (3,85-4,8) – в работе допущены ошибки, связанные с недостаточным пониманием изучаемой темы, или общий итоговый результат не соответствует заданному качественному уровню, определяемому как совокупность технических и перцептивных параметров компьютерной графики. Неудовлетворительно (0) ставится при невыполнении задания или отсутствия признаков выполненной работы.
2.	Защита курсового проекта (работы)	Студент представляет 1,2 и 3 главы курсового проекта (работы) в виде электронного файла. При наличии и раскрытии информации по всем главам студент получает максимум 20 баллов. Студент представляет 4 и 5 главы курсового проекта (работы) в виде электронного файла. При наличии и раскрытии информации по всем главам студент получает максимум 20 баллов. Сумма всех баллов за пояснительную записку к курсовому проекту (работе) составляет максимум 40 баллов. Защита курсового проекта (работы): пояснительная записка (20 баллов), выступление (20 баллов), презентация (20 баллов) – максимум 60 баллов. Критерии оценивания курсового проекта (работы): 1. соответствие содержания работы цели, поставленной в задании 2. корректное выполнение последовательности операций, необходимых для получения заданного решения технологической задачи 3. самостоятельный анализ допущенных ошибок и причин их возникновения 4. качественный уровень полученной визуализации 5. полнота выполненного объема задания Отлично (51-60) – работа соответствует количественному и качественному показателю, творческий подход

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		к подаче материала Хорошо (42-50) - работа соответствует количественному показателю, но качество подачи информации не демонстрирует грамотное владение средствами шрифтовой графики Удовлетворительно (30-41) – и качественный и количественный показатели представлены не в полном объеме Неудовлетворительно (0-29) при невыполнении задания или отсутствия признаков выполненной работы.
3.	Экзамен	Допуск по итогу текущего контроля рассчитывается на основе суммы баллов, набранных за все виды оценочных мероприятий. Для допуска к экзамену студенту необходимо набрать 55 баллов и более по всем видам запланированных оценочных мероприятий. Экзамен проводится в форме итогового задания по всем разделам изучаемой дисциплины. Максимальный балл – 20. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.