

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2018 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Информационные технологии и технический рисунок в дизайне

Направление подготовки/ специальность	54.03.01 «Дизайн»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Промышленный дизайн		
Специализация	Промышленный дизайн		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1,2	семестр	2,3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	7		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры		Филипас А.А.
Руководитель ООП		Вехтер Е.В.
Преподаватель		Вехтер Е.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Информационные технологии и технический рисунок в дизайне» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Информационные технологии и технический рисунок в дизайне	2,3	ОПК(У)-1	Способен владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка	ОПК (У)-1.B2	Владеет опытом использования различных способов и приемов изображения предметов на плоскости и в объеме для передачи творческого художественного замысла
				ОПК (У)-1.32	Знает основы начертательной геометрии и теории теней и перспектив;
				ОПК (У)-1.B3	Владеет опытом выполнения технического рисунка
				ОПК (У)-1.У2	Умеет выполнять линейно-конструктивные построения технического рисунка
				ОПК (У)-1.33	Знает основные правила выполнения технического рисунка, построения геометрических предметов на плоскости
		ОПК (У)-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	ОПК (У)-6.B1	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий и современных программных продуктов с учетом основных требований информационной безопасности
				ОПК (У)-6.У1	Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности и определять соответствующие информационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК (У)-6.31	Знает основы информационных технологий для решения профессиональных задач
				ОПК (У)-6.У2	Умеет работать в качестве пользователя персонального компьютера в различных графических программах
		ПК(У)-8	Способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта	ПК(У)-8.В1	Владеет навыками оформления проектно-конструкторской документации, в соответствии принятым стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, в том числе с использованием средств компьютерной графики
				ПК(У)-8.У1	Умеет выполнять и читать чертежи изделий, воссоздавать формы предмета по чертежу и изображать ее в изометрических и свободных проекциях, в том числе с использованием средств компьютерной графики
				ПК(У)-8.31	Знает основы теории и методологии выполнения проектных работ, стандартов, технических условий и других нормативных документов на оформление проектной документации

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	Демонстрировать понимание основ начертательной геометрии и построения геометрических предметов на плоскости, выполнения линейно-конструктивных построений технического рисунка	ОПК(У)-1	Раздел 1. Начертательная геометрия Раздел 2. Элементы технического черчения	- Индивидуальное домашнее задание - Тестирование/ контрольная работа - Экзамен

РД2	Применять информационно-коммуникационные технологии и современные программные продукты с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК(У)-6	Раздел 4. Информационные технологии	• Индивидуальное домашнее задание • Выполнение лабораторной работы • Тестирование/ контрольная работа
РД3	Использовать современное программное обеспечение, необходимое для реализации дизайн-проекта	ОПК(У)-6	Раздел 4. Информационные технологии	• Индивидуальное домашнее задание • Выполнение лабораторной работы •
РД4	Выполнять проектно-конструкторскую документацию, в соответствии с принятыми стандартам, техническими условиями и другими нормативными документами, в том числе с использованием средств компьютерной графики	ПК(У)-8	Раздел 2. Элементы технического черчения Раздел 3. Основы инженерной графики. Оформление конструкторской документации	• Индивидуальное домашнее задание • Выполнение лабораторной работы • Тестирование/ контрольная работа Зачет

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

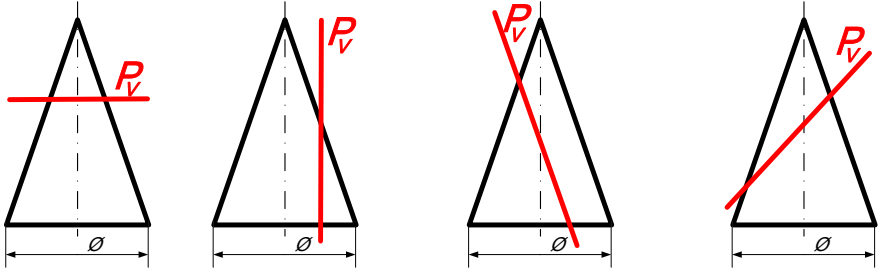
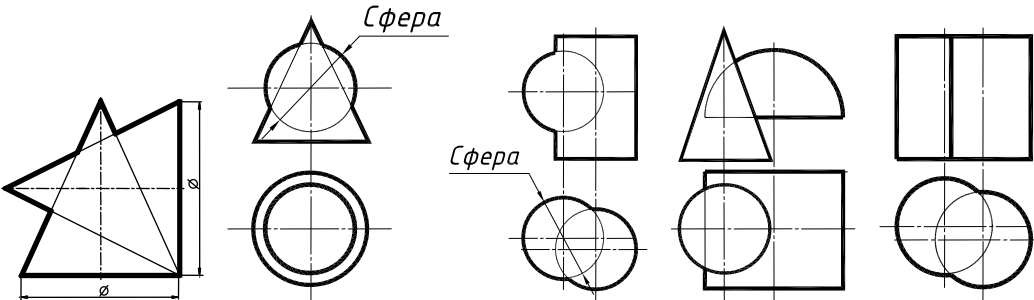
% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
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.	Индивидуальное домашнее задание	Пример: На основе представленных лекционных материалов, нормативных документов, ГОСТов, видеоматериалов, полезных ссылок по данной теме и в соответствии с выданным заданием: - По двум заданным проекциям выполнить задание на пересечение поверхностей методом сфер и методом вспомогательных секущих плоскостей. - Учесть особенности заданных поверхностей при выборе метода. - Построить технический рисунок двух пересекающихся поверхностей. Главная задача – изучить особенности пересечения двух поверхностей и технически грамотно изобразить их на формате, что формирует образное, пространственное мышление. Особенности выполнения упражнения: Необходимо максимально точно проводить замеры и построения. Задание выполняется на 2х форматах А3 (горизонтальный). Используемые инструменты: чистый формат А3 с рамкой, простые карандаши разной степени мягкости, ластик, циркуль, линейки.
2.	Выполнение лабораторной работы	Пример: Задание по Inventor. Выполнить лабораторную работу в среде Autodesk Inventor : - Выполнить модель предлагаемой детали в программе. - По полученной модели выполнить чертеж детали, определить необходимое количество видов, сделать полезные разрезы или сечения, нанести размеры, заполнить основную надпись в чертеже.. Выполнение заданий происходит в программе Autodesk Inventor на вертикальном / горизонтальном формате. Подача на формате А3. Цель лабораторной работы научиться выполнять модели и чертежи деталей в программе Autodesk Inventor . Приступая к работе по выполнению задания необходимо изучить материал по работе в программе и выполнению чертежей.
3.	Тестирование/ контрольная работа	Тестирование предусмотрено в конце каждого раздела, выполняется на платформе LMS Moodle, содержит от 10 до 20 вопросов по разным разделам. Примеры вопросов: 1. Установите соответствие между секущими плоскостями P и кривыми получающимися в

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<i>сечении</i>  2. Укажите на каком чертеже поверхности пересекаются по прямым линиям 
4.	Экзамен	Примеры вопросов для подготовки к экзамену 1. Охарактеризуйте этапы развития инструментария с точки зрения обработки информации. 2. Перечислите способы представления информации и характерные для них форматы данных. 3. Перечислите основные виды документов. 4. Какие требования следует соблюдать при написании отчета, реферата, курсовой работы. 5. Дайте определения терминам: геометрическое тело, анализ геометрической формы. 6. Дайте определение призме, опишите их классификацию, начертите развертку шестигранной призмы.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	ИДЗ	Критерии оценивания работ: • соответствие содержания работы цели, поставленной в задании • грамотная компоновка и соблюдение масштабов на чертеже • правильность геометрического построения • точность выполненных измерений и построений • грамотное владение графическими инструментами при выполнении изображений • полнота выполненного объема задания. Отлично (10,8-12) – творческая, композиционно, стилистически и технически завершенная работа. Хорошо (8,4-10,7) – присутствует творческий замысел композиции, грамотно воплощенного с технической точки зрения, однако есть недочеты в гармонизации средств выразительности или технической проработке. Удовлетворительно (6-8,3) – технически не оптимально решена работа, при восприятии выявляются неточности в художественно-стилистической, композиционно-конструктивной основе образа. Неудовлетворительно (0) ставится при невыполнении задания или отсутствия признаков выполненной работы.
2.	Лабораторные задания	Критерии оценивания творческих работ: • соответствие содержания работы цели, поставленной в задании • полнота выполненного объема задания • определение всех существующих точек фокуса • проведение композиционного анализа • грамотное владение графическими редакторами Отлично (1,7-2) – стилистически и технически завершенная работа. Хорошо (1,3-1,6) – есть недочеты в художественно-стилистической или технической проработке. Удовлетворительно (0,1-1,2) – технически не оптимально решена работа, при восприятии выявляются неточности в художественно-стилистической основе. Неудовлетворительно (0 баллов) ставится при невыполнении задания или отсутствия признаков выполненной работы.
3.	Тестирование/ контрольная работа	Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины. Тестирование проводится в компьютерной в системе LMS Moodle Максимальный балл за тестирования в каждой теме разный, зависит от количества вопросов. Балл за

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		правильный ответ на вопрос 0,1
4.	Экзамен	В рамках изучаемых разделов дисциплины осуществляется текущее оценивание степени освоения студентами изученного материала. Проверка освоения лекционного материала проводится путем тестирования, после изучения темы. Проверка освоения материала практических занятий проводится по результатам выполнения индивидуальных домашних заданий и лабораторных работ. 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 с помощью компьютерного итогового кейса 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.