

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

ФТД.02

Фотоискусство (предметная съемка)

Учебный план: 2025-2026 54.03.01 ИДПС 3D пром диз и инжин ОО №1-1-143.plx

Кафедра: **59** Дизайна интерьера и оборудования

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: 3D промышленный дизайн и инжиниринг
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
7	УП	16	16	39,75	0,25	2	Зачет
	РПД	16	16	39,75	0,25	2	
Итого	УП	16	16	39,75	0,25	2	
	РПД	16	16	39,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

Доцент

Мареев Дмитрий
Владимирович

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна интерьера и
оборудования

Прозорова Екатерина
Станиславовна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Ветрова Юлия Николаевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области фотоискусства (предметная съемка)

1.2 Задачи дисциплины:

- Рассмотреть основные технологии, применяемые в предметной съемке
- Показать алгоритм работы со светом при подготовке к предметной съемке
- Рассмотреть использование приемов предметной съемки аналогов и макетных образцов при создании проектов по промышленному дизайну для улучшения качества контента презентации

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Материаловедение в промышленном дизайне

Основы производственного мастерства

Основы инженерно-технологического оборудования

Проектирование промышленных изделий

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен выполнять компьютерное (твердотельное и поверхностное) моделирование, визуализацию, презентацию модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна
Знать: распространенные технологии 2D и 3D печати, типы применяемых материалов, особенности подготовки файлов к печати
Уметь: пользоваться профессиональной цифровой аппаратурой для фиксации фото- видео- и 3D-изображений, подготовить файлы для печати, выбрать оптимальные настройки 2D и 3D принтера, проводить постобработку отпечатков
Владеть: навыками создания композиции и выставления освещения для предметной фотосъемки, навыками оптимизации деталей под аддитивные технологии и проектирования изделий с заданными механическими свойствами

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Технологии фотографии	7					О
Тема 1. Исторический обзор развития технологий фотографирования. Первые камеры. Развитие наиболее перспективных технологий фиксации статичного и динамичного изображений. Появление цифровых технологий.		4		5	ГД	
Тема 2. Современные технологии получения цифровых фотографий. Зеркальные и беззеркальные камеры, мобильная фотография.		4		5	ГД	
Раздел 2. Подготовка к предметной фотосъемке						О
Тема 3. Построение сцены, работа с композицией и перспективой		4		4	ГД	
Тема 4. Работа с софтбоксом и лайтбоксом для предметной съемки, расположение и регулировка источников освещения. Практические занятия: Построение сцены для предметной фотосъемки			4	4	ГД	
Раздел 3. Технические аспекты предметной фотосъемки						О
Тема 5. Выбор объектива. Работа с фокусным расстоянием. Светосила. Практические занятия: Выбор объектива, базовые настройки камеры			4	5	ГД	
Тема 6. Настройки камеры. Чувствительность. Выдержка. Диафрагма. Коррекция экспозиции. Фокусировка. ГРИП.		4		4,75	ГД	
Раздел 4. Обработка фотоснимков						О
Тема 7. Конвертация изображений. Сжатие без потери качества и с потерей качества. Практические занятия: Продвинутое настройки камеры			4	6	ГД	
Тема 8. Постобработка фотографий. Автоматизация процесса обработки. Практические занятия: Обработка фотоснимков			4	6	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	16	39,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		32,25		39,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-2	<p>– раскрывает основные способы 2D и 3D печати и соответствующее оборудование, особенности светочувствительных материалов, алгоритмы подготовки файлов к печати</p> <p>- применяет оборудование для фиксации плоских и трехмерных фото- и видеоизображений, выбирает оптимальные настройки для применяемой техники, проводит доводку и постобработку результатов фиксации</p> <p>- демонстрирует приемы работы с пространством и освещением для предметной фото- и 3D-съемки, техникой работы с оптической техникой с различным фокусным расстоянием</p>	Вопросы для устного для собеседования Практико-ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно применить основные методы и инструменты при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала; неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 7	
1	Объясните принцип работы плёночной фотокамеры
2	Объясните принцип работы цифровой фотокамеры
3	В чем отличие работы зеркального и беззеркального цифрового фотоаппарата
4	Какие технологии, доступные на сегодняшний день, позволяют улучшать качество фотографий, сделанных на смартфон?
5	Какие основные принципы построения композиции используются в предметной съемке?
6	В чем отличие софтбокса и лайтбокса?
7	Какие образом следует выставлять освещение при предметной съемке? Какого эффекта можно добиться при различных конфигурациях?
8	В чем отличие объективов 10-20, 50 и 70-200 мм? Чем будут отличаться фотографии, полученные с их использованием?
9	Что такое ГРИП? Как ГРИП влияет на результат фотосъемки?
10	Значение выдержки и светочувствительности зафиксировано. С помощью каких еще настроек фотоаппарата возможно сделать снимок светлее или темнее?
11	В какой формат сохраняется необработанное изображение на профессиональных и полупрофессиональных фотокамерах?

12	Как количество мегапикселей на матрице цифрового фотоаппарата влияет на полученное изображение?
13	Каким образом происходит обработка снимков в формате RAW?
14	Какие недостатки снимков могут быть исправлены при пакетной обработке?

5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания находятся в приложении к данной РПД

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

- время на подготовку ответа на вопрос – 20 минут, выполнение практического задания – 30 минут, ответ – 5 минут;
- сообщение результатов обучающемуся – по завершении ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Катунин, Г. П.	Цифровая фотография. Компьютерные технологии в портретной фотографии	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/103443.html
Савельева А.С., Пацукевич А.А.	Искусство фотографии	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019121
Южаков М. А.	Компьютерные технологии в игровой графике. Растровая графика	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2025	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202545
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Катунин, Г. П.	Цифровая фотография. Работа с плагинами Nik Collection	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/97671.html
Ивнинг Мартин	Adobe Photoshop Lightraom. Всеобъемлющее руководство для фотографов / пер. с англ. М. А. Райтмана.	Москва: ДМК Пресс	2020	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=369019
Молочков, В. П.	Основы цифровой фотографии	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/79712.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>)

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Adobe Photoshop

Microsoft Windows 10 Pro

OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Приложение

рабочей программы дисциплины Фотоискусство (предметная съемка)

наименование дисциплины

по направлению подготовки 54.03.01 - Дизайн

наименование ОП (профиля): 3D промышленный дизайн и инжиниринг

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр 7
1	Нарисуйте схему расстановки источников света и объектов съемки для создания снимков с равномерным освещением, контрастным освещением и контровым светом.
2	<p>Вам необходимо провести фотосъемку миниатюрных ювелирных изделий. Какой объектив следует выбрать для работы:</p> <div style="text-align: center;">  <p>The image displays four different camera lenses arranged in a 2x2 grid. Top-left: A Canon Macro Lens EF 100mm f/2.8L IS USM, a black lens with a red ring. Top-right: A Nikon 105mm f/2.8D IF-ED, a black lens with a gold ring. Bottom-left: A Canon 35mm f/1.4 USM, a black lens. Bottom-right: A Nikon 400mm f/2.8E FL ED II, a large white and black telephoto lens.</p> </div>
3	Произведите ручную настройку фотоаппарата для создания снимков: портрет, дневной пейзаж, ночной пейзаж (со штатива), предметная макросъемка, репортаж со спортивного события.
4	Какое значение диафрагмы больше подойдет для предметной фотосъемки, для портрета и пейзажа соответственно? Каким образом будет корректировать экспозиция в условиях схожего освещения?



$f/16$



$f/5.6$



$f/2.0$