

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности


С.Т. Князев
2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1143089	Технология цифровой фотосъемки

Екатеринбург, 2020

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа Технология полиграфического производства	Код ОП 29.04.03
Направление подготовки Технология полиграфического и упаковочного производства	Код направления и уровня подготовки 29.04.03/33.01

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра
1	Тягунов Андрей Геннадьевич	К.т.н., доцент	доцент	Департамент ИТ и А
2	Тарасов Дмитрий Александрович	К.т.н, доцент	Ст. преп.	Департамент ИТ и А
3	Дубинин Иван Сергеевич		Ст. преп.	Департамент ИТ и А

Согласовано:

Управление образовательных программ



Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ **Инженерная экономика**

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль посвящен изучению особенностей применения современной цифровой фототехники, выявлению специфических характеристик оборудования различных производителей. Основной задачей дисциплины «Технологии цифровой фотосъемки» является формирование у студентов новых знаний и представлений о современном состоянии технологий фотографирования и создания качественного фотографического продукта, применимого в промышленности, науке, полиграфии и веб-дизайне. Дисциплина является специальной. Дисциплина предусматривает изучение всего спектра применения технических средств цифровой фототехники с использованием мультимедийных средств, так и интенсивную практическую подготовку в современных лабораториях, имеющую целью научить студента практическому применению современной аппаратной базы цифровой фототехники для решения широкого круга задач.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Технология цифровой фотосъемки	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и корреквизиты модуля	Не предусмотрено

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
Технология цифровой фотосъемки	ПК-4 Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств полиграфической продукции, изделий,	З-1 – Технологии производства печатной продукции У-1 - анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств полиграфической продукции, изделий, изготавливаемых с применением

	<p>изготавливаемых с применением полиграфических технологий, при изменении технологических параметров их изготовления</p>	<p>полиграфических технологий, при изменении технологических параметров их изготовления</p> <p>П-1 - Навыками определения закономерностей изменения свойств полиграфической продукции, изделий, изготавливаемых с применением полиграфических технологий, при изменении технологических параметров их изготовления</p>
--	---	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в форме:

Очная;

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Технология цифровой фотосъемки

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра
1	Тягунов Андрей Геннадьевич	К.т.н., доцент	доцент	<i>Департамент ИТ и А</i>
2	Тарасов Дмитрий Александрович	К.т.н, доцент	Ст. преп.	<i>Департамент ИТ и А</i>
3	Дубинин Иван Сергеевич		Ст. преп.	<i>Департамент ИТ и А</i>

Рекомендовано учебно-методическим советом института [Радиоэлектроники и информационных технологий -РТФ](#)

Протокол № __ от __ г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Авторы:

Тягунов Андрей Геннадьевич К.т.н., доцент доцент Департамент ИТ и А
Тарасов Дмитрий Александрович К.т.н, доцент доцент. Департамент ИТ и А
Дубинин Иван Сергеевич Ст. преп. Департамент ИТ и А

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология;
 - Продвинутый уровень

*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1.	Технические средства фотосъемки и моделирование кадра	Обзор новейшего оборудования на фотографическом рынке и прогнозы его развития. Использование осветителей, вспышек и моделирование света при фотографировании. Правила моделирования кадра при фотосъемке. Законы композиции и перспективы. Практическое применение светофильтров, цветных осветителей, отражателей и вспышек при фотосъемке Выбор необходимого фотографического и вспомогательного оборудования, исходя из целей и задач фотографирования
2.	Типовые сценарии при фотосъемке	Выбор сюжета. Выбор оптики. Технические особенности репортажной съемки. Выбор сюжета. Выбор комплекта оборудования. Технические особенности пейзажной съемки. Съемка летом. Съемка воды. Съемка в горах. Съемка в пасмурную погоду. Съемка зимой. Ночная съемка. Съемка молнии. Съемка салюта. Съемка звезд. Общие указания по архитектурной съемке. Приемы съемки. Выбор оборудования и оптики. Съемка при искусственном и естественном освещении. Схемы освещения для съемок в павильоне (студии). Приемы фотографирования. Съемка групп людей. Съемка обнаженного тела. Работа с моделью. Поза. Точка съемки. Свет при портретной съемке. Натурная съемка.

		<p>Указания по съемке активно двигающихся людей и объектов.</p> <p>Расчеты при репродуцировании. Приемы репродуцирования.</p> <p>Приемы макросъемки. Расчеты. Выбор оборудования. Освещение.</p> <p>Приемы технической съемки. Съемка машин, деталей и оборудования. Съемка металлических объектов. Съемка изделий из стекла и фарфора. Археологическая фотосъемка.</p> <p>Съемка растений. Съемка насекомых. Съемка рыб. Съемка диких птиц и животных. Съемка домашних животных. Подводная съемка.</p> <p>Техника стереофотосъемки. Обработка результатов.</p> <p>Съемка с экранов. Съемка через кристаллы и призмы. Съемка изделий из стекла. Съемка морозных узоров. Съемка воды, имитация воды. Съемка дыма. Съемка растринированных объектов. Повышение пластичности изображения. Графическая фотография.</p> <p>Возможности света и цвета в студии. Ракурсы и точки съемки. Дополнительное оборудование фотостудии. Павильонная съемка.</p> <p>Сверхбыстрая и сверхмедленная съемка. Фотосъемка в экстремальных условиях. Телескопическая и микроскопическая съемка. Съемка невидимых предметов и тел.</p>
2.	Обработка фотографий	<p>Системы управления цветом и профилирование. Профилирование фотокамеры.</p> <p>Обработка фотографий в редакторах растровой графики. Редакторы векторной графики и фотографии.</p>
4.	Репродуцирование	<p>Требования печатного процесса к фотографиям. Сохранение цветовой информации.</p> <p>Выбор технологии печати, оптимальной для репродуцирования фотоснимка. Подготовка и оптимизация файлов.</p>

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности
Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей	учебно-исследовательская, научно-исследовательская целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности

1.4. Программа дисциплины реализуется:
на государственном языке Российской Федерации **(русский)**.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электронные ресурсы (издания)

1. Тягунов, А. Г. Основы светотехники / Тягунов А.Г. — УМК .— в корпоративной сети УрФУ .— <URL:http://study.urfu.ru/view/Aid_view.aspx?AidId=2520>.

Арапова, С. П. Технология обработки изобразительной информации / Арапова С.П., Тягунов А.Г. — УМК .— в корпоративной сети УрФУ .—
<URL:http://study.urfu.ru/view/Aid_view.aspx?AidId=2530>.

Печатные издания

Стефанов, Стефан Иванов. Краткая энциклопедия печатных техно-логий / С. И. Стефанов .— Москва : ФЛИНТА : Наука, 2012 .— 248 с.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные

1. <http://lib.urfu.ru/> - ЗНБ УрФУ
2. <http://study.urfu.ru> –портал информаци-онно-образовательных ресурсов УрФУ
3. <http://rtf.urfu.ru> - официальный сайт ИРИТ-РтФ
4. <http://www.intuit.ru/> - Национальный открытый университет «ИНТУИТ»
5. <http://www.edu.ru/> - Федеральный пор-тал. Российское образование.
6. <http://www.nlr.ru> - Российская нацио-нальная библиотека
7. <http://www.rasl.ru> - Библиотека Акаде-мии Наук
8. <http://www.gpntb.ru> - Государственная публичная научно-техническая библиотека

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://lib.urfu.ru> – зональная научная библиотека УрФУ.

FIRA-PRO доступ на <http://www.fira.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащении дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами	
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	

		Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами	
--	--	---	--