

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	36578
Nom	Teoria i tècnica de la fotografia
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2022 - 2023

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1333 - Grau en Comunicació Audiovisual	Facultat de Filologia, Traducció i Comunicació	2	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1333 - Grau en Comunicació Audiovisual	10 - Tecnologies dels mitjans audiovisuals	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
RENARD ALVAREZ, SANTIAGO	340 - Teoria dels Llenguatges i Ciències de la Comunicació

RESUM

En les CLASSES TEÒRIQUES s'expliquen els coneixements essencials en aquesta matèria:

-Conceptes elementals d'òptica. Tot tenent com apunt de partida els conceptes ja explicats en l'assignatura Tecnologia Audiovisual I, de primer curs: naturalesa i propietats de la llum, composició de l'espectre visible, reflexió, difracció i refracció, diferents tipus de lents i objectius, les seues característiques i propietats.

-Fonaments de la imatge fotogràfica: formació de la imatge en la cambra obscura, imatge estenopecica i enfocada, profunditat de camp, distàncies conjugades.

-Els materials fotosensibles: la fotografia química, els halurs de plata i el revelat; la fotografia digital: sensors electrònics, processadors, diferents tipus d'arxius digitals.

-La càmera fotogràfica, els seus tipus i formats.



-Introducció a la història de la fotografia: no disposant d'espai per a una disciplina com la història pròpiament aquesta, s'explicaran, no obstant açò, els inicis de l'invent i els primers passos de la seua evolució.

-Reflexió teòrica sobre el paper de la fotografia com a mitjà d'expressió específic en l'univers de la comunicació contemporània. Recorrerem a una ja llarga tradició d'estudis semiòtics sobre aquesta matèria per a comprendre l'estatut de la fotografia com a signe d'un tipus molt especial i la seua relació amb conceptes com a art, realitat, convenció, veritat, mentida, intencionalitat, manipulació.

En les CLASSES PRÀCTIQUES, desenvolupades al Taller d'Audiovisuals de la Universitat (TAU), els alumnes aprendran i desenvoluparan l'ús de càmeres reflex digitals i processament informàtic d'imatges digitals en diversos formats, fonamentalment Raw, JPEG, TIFF i PSD. Experimentaran amb diversos motius i gèneres, especialment el retrat, la captació d'objectes en moviment, el joc de diferents distàncies focals i la fotografia creativa. Posaran en pràctica diverses tècniques de processament i manipulació de la llum i els colors, realitzaran fotomuntatges i experimentaran amb diversos tipus d'il·luminació, fonamentalment la llum natural en diverses situacions (amb graduació manual dels paràmetres de diafragma, temps d'exposició i sensibilitat) i tindran ocasió de practicar la il·luminació artificial amb els flaixos electrònics de l'estudi fotogràfic. Podran comprovar també en el taller l'arquitectura, propietats i funcionament de la càmera de gran format, encara que els seus exercicis fotogràfics avaluablels els realitzaran exclusivament amb càmeres reflex digitals (format APS-C).

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

No es demanen

COMPETÈNCIES

1333 - Grau en Comunicació Audiovisual

- Que els estudiants tinguin la capacitat i la creativitat necessàries per a assumir riscos expressius i temàtics en el marc de les disponibilitats i terminis de la producció comunicativa, aplicant solucions i punts de vista fundats en el desenrotllament dels projectes.
- Coneixement dels diversos llenguatges, codis i modes de representació propis dels distints mitjans tecnològics i audiovisuals: fotografia, cine, ràdio, televisió, vídeo i imatge electrònica, internet, etc. a través de les seues propostes estètiques i industrials, a més de la seua rellevància social i cultural i la seua evolució al llarg del temps, que haurà de generar la capacitat per a analitzar relats i obres audiovisuals, considerant els missatges icònics com a textos i productes de les condicions sociopolítiques i culturals d'una època històrica determinada.



- Coneixement teoricopràctic de les tecnologies aplicades als mitjans de comunicació audiovisuals (fotografia, ràdio, so, televisió, vídeo, cine, i suports multimèdia) , incloent la capacitat per a utilitzar-los en la construcció i manipulació dels diversos productes que comprén l'àmbit de la comunicació audiovisual.
- Coneixement teòric i pràctic dels fonaments científics de l'òptica i capacitat per a desenvolupar mesuraments vinculats amb la quantitat de llum i la qualitat cromàtica durant el procés de construcció dels imatges, tant en el camp professional de la fotografia com en el de la direcció de fotografia en cine i altres produccions videogràfiques.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

- Mesurar la llum en processos de captació de la imatge.
- Ajustar el color en processos d'edició de la imatge.
- Construir la textura cromàtica i lumínica de les imatges en produccions visuals i audiovisuals.
- Aplicar les tècniques i processos de producció i difusió audiovisuals en les seues diverses fases.
- Planificar recursos humans.
- Manejar les tecnologies aplicades als mitjans de comunicació.
- Conèixer els codis i maneres de representació propis de la comunicació audiovisual.
- Identificar la rellevància social cultural i històrica de les propostes estètiques de les indústries audiovisuals.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Una mirada a la història. Origen i primers desenvolupaments de la fotografia.

Precedents remots de la fotografia. La càmera fosca i els seus usos des de l'antiguitat. la seva irrupció en l'Europa renaixentista i la seva influència en la pintura.

El descobriment de la llum que dibuixa en la conjunció de tres procediments: els halurs de plata, la lent convergent i la càmera fosca. L'invent de Niépce: captació, revelat i fixat. Heliografies, daguerreotips, negatius, calotips i altres derivats: evolució dels procediments en els primers anys de la fotografia.

El procediment de Maxwell: el color i el sistema RGB.



2. Lestatut semiòtic de la fotografia.

La fotografia com a part integrant de la visió contemporània del món.

La fotografia com a signe entre el conjunt dels recursos de comunicació de l'ésser humà.

Peirce i les seves tipologies del signe. El llarg debat sobre la fotografia com a signe i la seva relació amb els conceptes de realitat, veritat, evidència i mentida. El poder irredempt de la imatge fotogràfica.

3. La llum i les seves propietats.

L'energia electromagnètica. L'espectre visible i la seva composició. Percepció de la llum i els colors. La composició de la llum blanca. Fonts naturals i artificials. La temperatura de color.

Interaccions de la llum amb la matèria: absorció, reflexió, difracció i refracció

4. Càmeres fotogràfiques i objectius. La formació de la imatge.

La càmera fosca. Formació de la imatge estenopeica.

Les lents convergents i divergents. Focus i distància focal.

Formació de la imatge enfocada i la seva geometria. Distància d'enfocament i profunditat de camp. Les distàncies conjugades.

Tipologia d'objectius fotogràfics: característiques i propietats. La càmera fotogràfica. Diferents tipus i formats.

5. La fixació de la imatge. Fotografia química i digital.

Halurs de plata i emulsions fotosensibles. Imatge latent, revelat i fixat. Blanc i negre i color en fotografia química.

El sensor electrònic i els seus tipus. Estructura i funcionament. Blanc i negre i sistemes de color. La codificació digital de la imatge. Compressió i formats d'arxiu.

6. La il·luminació en fotografia i els paràmetres de l'exposició.

El concepte d'il·luminació: definició, unitats i fórmules bàsiques.

Regulació de l'exposició en la càmera fotogràfica:

-l'obertura de diafragma: l'escala dels nombres f i els efectes de les diferents obertures més enllà de la regulació de la llum

-el temps d'exposició o velocitat de l'obturador

-la sensibilitat i els seus sistemes de mesurament

-adaptació de la fotografia a la temperatura de color d'una font donada (el balanç de blancs)

La il·luminació com a recurs expressiu.



7. Tractament i manipulació digital de la imatge.

S'estudiaran els principals procediments de tractament i manipulació digital de la imatge a l'ordinador amb programari actualitzat, especialment Photoshop i Camera Raw.

Es veuran els avantatges i inconvenients de diferents tipus de formats digitals, com JPEG, TIFF, PSD o els arxius Raw.

Es veuran procediments de correcció o retoc de la il·luminació (sub o sobreexposició), gestió dels colors, selecció de zones, aplicació de filtres, processament per capes, retalls, transformacions i deformacions geomètriques i, finalment, elaboració de fotomuntatges.

8. Intencionalitat i expressió fotogràfica. Enquadrament, composició i dinamisme.

La fotografia com a producte d'un acte intencional. L'operació d'enquadrar com creació d'un objecte diferenciat de la naturalesa de la qual prové.

El llenguatge de la composició. Tercera dimensió i dinamisme: la imatge fixa i plana supera les seves mancances. Elements que suggereixen el volum, la profunditat i el moviment en la imatge fotogràfica. Més enllà del sentit de la vista: les sinestèsies.

9. Gèneres i codis d'expressió fotogràfica.

Més enllà de la semblança: el retrat com a forma d'expressió: el rostre, la mirada, el cos, el posat, el context.

La composició en el paisatge i la fotografia d'arquitectura. El valor del contrast, la perspectiva, línies de força, elements dinàmics.

L'efecte dels diferents tipus d'objectius en la percepció de la imatge: profunditat de camp, deformacions, percepció de les distàncies. Intencionalitat i subjectivitat en la visió fotogràfica.

Exemples emblemàtics de fotoperiodisme: la violència, el sofriment, l'expressió del dramatisme d'una situació en una imatge.

Explotació de la sensualitat i l'atractiu visual en fotografia artística i de publicitat. Multiplicitat de gèneres en fotografia científica, geogràfica, institucional i familiar.

**VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques en laboratori	45,00	100
Classes de teoria	15,00	100
Assistència a esdeveniments i activitats externes	5,00	0
Estudi i treball autònom	30,00	0
Lectures de material complementari	25,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	15,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	15,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT

Les quatre primeres setmanes s'impartiran classes teòriques, a l'aula de teoria de la Facultat.

Des de la cinquena setmana fins al final del semestre l'activitat docent tindrà lloc al Taller d'Audiovisuals de la Universitat (TAU), a l'aula específicament preparada per a fotografia (Estudi 3), on, a més dels coneixements teòrics necessaris per a cada activitat, es duran a terme les pràctiques amb la utilització de càmeres reflex digitals disponibles en el mateix y els seus accessoris, una càmera analògica de gran format que s'utilitza per a estudiar la formació de la imatge, un estudi equipat amb flaixos electrònics i fons canviables i 20 places d'ordinador equipats amb les aplicacions necessàries.

Els alumnes duran a terme les pràctiques sota la guia del professor en tot moment.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'assignatura constarà de dos components:

- Un examen teòric al final del semestre, que suposarà el 46 % de l'assignatura
- L'avaluació de les pràctiques realitzades, que suposarà un 54 %.

En tot cas, per a poder fer la mitja, el mínim exigible a l'examen teòric serà de 3 punts.

REFERÈNCIES



Bàsiques

- DUBOIS, P. (1983) El acto fotográfico. Barcelona: Paidós, 2002.
- JAKOBSON, R. E., RAY, S. F, ATTRIDGE, G.G. & AXFORD, N.R. (2002) Manual de fotografía. Barcelona: Omega
- PLASENCIA, Z. (2009) Fotografía digital. Madrid: Anaya.
- SOUGEZ, M. L. (1998) Historia de la fotografía. Madrid: Cátedra

Complementàries

- ABREU, C. (1998) Los géneros periodísticos fotográficos. Barcelona: CIMS.
- ADAMS, A. (2000) La cámara. Madrid: Omnición
- ANG, T. (2002) Manual de fotografía digital. Barcelona: Omega, 2003
- BARTHES, R. (1980) La cámara lúcida. Barcelona: Paidós, 2002
- CHEVRIER, J. F. (2006) La fotografía entre las bellas artes y los medios de comunicación. Barcelona: Gustavo Gili
- FONTCUBERTA, J. (1997) El beso de Judas. Fotografía y verdad. Barcelona: Gustavo Gili.
- FREEMAN, M. (2009) Guía completa de la fotografía digital. Barcelona: Blume
- FREUND, G. (1974) La fotografía como documento social. Barcelona: Gustavo Gili
- LANGFORD, M. (1986) Fotografía básica. Barcelona: Omega
- MARZAL, J. (2007) Cómo se lee una fotografía. Madrid: Cátedra
- SANTAELLA, L. & NÖTH, W.(2003) Imagen. Comunicación, semiótica y medios. Kassel: Reichenberger.
- SONTAG, S. (1973) Sobre la fotografía. Barcelona: Edhasa
- SOUSA, J. P. (2000) Historia crítica del fotoperiodismo occidental. Sevilla: C. S., 2003
- WESTON, C. (2009) Iluminación. Barcelona: Blume