UNIVERSIDAD NACIONAL DE VILLA MARÍA

INSTITUTO ACADÉMICO PEDAGÓGICO

DE CIENCIAS HUMANAS

CARRERA
Licenciatura en Diseño y Producción Audiovisual

ASIGNATURA
Fotografía I

J.T.P. A CARGO DEL ESPACIO CURRICULAR
Mónica Cerrolaza

Ciclo Lectivo:
2022

INDICE

I- IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

II- OBJETIVOS DEL CURSO

III- CONTENIDOS

IV- MÉTODOS DE EVALUACIÓN

V- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

VI- LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS

VII- BIBLIOGRAFÍA

I- IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIO

DENOMINACIÓN: Fotografía I

CÓDIGO: 2EP 4102

CICLO: 2022

CARRERA Licenciatura en Diseño y Producción Audiovisual

INSTITUTO

- ACADEMICO PEDAGOGICO de CIENCIAS HUMANAS

UBICACIÓN EN EL PROGRAMA DE ESTUDIOS

- 1º año de la carrera – materia anual

CRÉDITO HORARIO SEMANAL: 3 horas

CRÉDITO HORARIO TOTAL: 64 horas

CONDICIONES PARA CURSAR / RENDIR

Para cursar: Ciclo de Formación Básica
Para rendir: Ciclo de Formación Básica

DÍA Y HORARIO DE CLASES

Clases teóricas y prácticas: jueves 9 a 12hs.

II – OBJETIVOS DEL CURSO

- Entender los procesos que intervienen en la visión humana.
- Comprender la naturaleza y propiedades de la luz y cómo esta influye en cómo vemos y fotografiamos los objetos.
- Impartir los fundamentos tecnológicos del funcionamiento de la cámara fotográfica, ópticas y accesorios.
- Capacitar en la metodología fotométrica y aprender a discernir cuál sistema es más idóneo para cada escena.
- Aprender y aplicar las diferentes formas de representar el espacio y el movimiento en una imagen estática.
- Reconocer los diferentes planos, angulaciones y alturas de cámara y sus funciones: narrativas, descriptivas y estéticas.
- Conocer las regla básicas de composición Fotográfica.
- Desarrollar habilidades para resolver los problemas que se presentan en una producción fotográfica y audiovisual referente a iluminación, fotometría, balance de blancos, utilización de filtros, entre otros conocimientos técnicos y expresivos.
- Aprender a iluminar una escena, establecer radios, ratios, y decidir la exposición en cámara aplicando el sistema de zonas.
- Incorporar los principios básicos de la fotografía digital.
- Propender a las interrelaciones entre las distintas materias del mismo nivel y permitir la continuidad en los cursos siguientes en la misma área.

III – CONTENIDOS

UNIDAD I: Visión/Formación de la Imagen

- Fisiología de la Visión. El ojo humano y el cerebro.
- Naturaleza de la luz. Refracción, Reflexión, Difracción, Dispersión, Absorción, Transmisión.
- Formación de la imagen. Fotografía estenopeica
- Lentes Convergentes y Divergentes. Aberraciones. Corrección de las aberraciones.
- Objetivos simples y compuestos. Resolución. Longitud focal y tamaño de la imagen
- Ópticas fotográficas: estructura, longitud, ángulo visual, perspectiva, luminosidad. Nomenclatura según los diferentes fabricantes. Relación entre la longitud Focal y el tamaño del sensor de la cámara : Factor de Recorte.

UNIDAD II: La Cámara Fotográfica

- Estructura de la cámara SRL. Partes y funcionamiento.
- Comandos fundamentales de la cámara fotográfica: sistemas de enfoque, obturador y diafragma.
- Clasificación de las cámaras según formato de la película y el sensor, sistema de enfoque, sistema de encuadre. Error de Paralaje
- Características, funciones, controles y relaciones entre los mandos.

UNIDAD III: Exposición

- **El diafragma**: estructura y funcionamiento. Aberturas relativas, efectivas y reales. Números "f" Origen y cálculo. Escala en medios y tercios.
- **El obturador**: estructura y funcionamiento. Escala. Tipos de obturadores : central, de plano focal, electrónico.
- **La película y el sensor digital**. Estructura y funcionamiento.
- **El ISO**: nomenclatura relación con ASA y DIN. La sensibilidad de los sensores digitales. Megapixeles y tamaño del sensor.
- **Valor de Exposición**: relación entre intensidad y tiempo. Ley de Reciprocidad.
- El **exposímetro** incorporado en la cámara. Metodología fotométrica. El histograma.

UNIDAD IV: Representación del Espacio y el Movimiento

- **Profundidad de Campo**. Definición. El tamaño de los Círculos de Confusión según el diafragma, la longitud focal, la distancia de enfoque y el tamaño del sensor. Valor expresivo, narrativo y descriptivo de la Profundidad de campo.
- **Distancia Hiperfocal**. Cálculo. Aplicación en la imagen fija y cinética.
- **Movimiento**: Velocidad real y velocidad aparente. Congelado, Sensación de movimiento, Barrido. Nocturnas. Light Painting.

UNIDAD V: Composición del cuadro

- Encuadre, plano y punto de vista. Valor expresivo, descriptivo y narrativo.
- Figura humana y plano de encuadre.
- El encuadre y la perspectiva según la longitud focal. Relación Figura Fondo.
- Relación de dimensiones, horizonte, regla de los tercios y peso visual.
- Composición en el tiempo: movimiento interno del cuadro y movimiento de cámara.
- Punto, línea, forma, color, contraste, textura.
- Líneas explícitas, implícitas y psicológicas, conducción de la percepción visual del espectador.

UNIDAD VI: Fotometría

- Exposímetros y Fotómetros.
- Magnitudes fotométricas: Candela, Lumen, Lux , FoodCandel, Lambert, Nit, Stilb.
- Luz Reflejada. Luz incidente. Cálculo del Factor de Reflexión.
- Cartón Gris del 18%. Origen y aplicación.
- Sistemas fotométricos. Selección de la metodología apropiada para cada escena.

UNIDAD VII: Luz y Filtros

- Luz natural e iluminación disponible: usos de accesorios con aprovechamiento de los modos de propagación y propiedades de la luz.

- Ley del cuadrado Inverso: definición y aplicación. Resolución de problemas prácticos.
- Temperatura color. Definición. Los grados Kelvin. Balance de Blanco.
- Filtros conversores para cámara y para las luces. Determinación de los Decamired del filtro conversor necesario para una película y una luz determinada.
- Escenas donde se mezclan luces de diferente Temperatura color.
- Transmisión y Opacidad de los filtros. Coeficiente o factor del filtro. Corrección de la exposición. Combinación de filtros determinación del nuevo factor.
- Colores primarios, secundarios y complementarios. Filtros de contraste para película blanco y negro. Filtros neutros y polarizadores.

UNIDAD VIII: Iluminación y Sistema Zonal

- Sistema Triangular de luces. Nomenclatura de las luminarias según la función que desempeñan dentro del esquema. Características de cada una, metodología de medición.
- Ratios. Radios. Integrada a cámara.
- Sistema zonal. Escala de reproducción fotográfica. Rango de registro. Valores de copia. Colocar y caer.
- Latitud de exposición y rango dinámico.
- Revelado de archivos RAW con Adobe Lightroom.
- Desglose fotográfico del guion. Escenas diurnas y nocturnas, interiores y exteriores. Luz disponible y luz construida. Continuidad lumínica. Diseño de la planta de luces de una producción audiovisual.

IV – MÉTODOS DE EVALUACIÓN

CONDICIONES DE CURSADO – REGULARIZACIÓN – APROBACIÓN

Alumnos Regulares: Para ser considerado en esta condición el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Asistir al 80% de las clases teóricas.
- Asistir a las 2 clases prácticas obligatorias
- Aprobar el 100% de los trabajos prácticos con 4 puntos o más. (Todos pueden ser recuperados)
- Cumplimentar con la totalidad de los exámenes parciales con calificación igual o mayor a 4 puntos. (Para obtener 4 debe responder correctamente el 60% de las preguntas del parcial)
- Se puede recuperar uno de los parciales desaprobados.

Alumnos Promocionales: Para ser considerado en esta condición el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Asistir al 80% de las clases.
- Asistir a las 2 clases prácticas obligatorias
- Aprobar el 100% de los trabajos prácticos con 7 puntos o superior.
  (Todos pueden ser recuperados)
- Aprobar los parciales con calificación de 7 puntos o superior. (No se puede recuperar ningún parcial para obtener la condición de Promocional)

Alumnos Libres:

Los exámenes que se rindan en calidad de libres constarán de tres etapas.

- Una **prueba escrita** eliminatoria de los contenidos teóricos de todas las unidades del programa, debiendo responder correctamente un mínimo del 60% del examen.
- Presentación y aprobación de todos los **trabajos prácticos** que consten en el programa de la asignatura.

- En caso de ser aprobadas las dos etapas anteriores, el alumno rendirá un **examen oral** que versará sobre todos los temas del programa y serán calificados con la nota única correspondiente a este último.

Exámenes parciales: durante el cursado de la asignatura se tomarán dos exámenes parciales, se podrá recuperar solo uno de los parciales en las fechas indicadas en el cronograma. La nota mínima para aprobar es 4 y para promocionar 7.
Para obtener una nota de 4 es necesario responder correctamente el 60% de las preguntas del parcial.
Para adquirir la condición de promocional ambos parciales deben calificar con nota igual o superior a 7, no pudiendo recuperar ninguno de ellos.

Trabajos prácticos: se realizarán 6 trabajos prácticos de realización domiciliaria y obligatoria. Excepto el práctico nº 6 que se realizará en forma grupal, los demás se realizarán de manera individual, se presentarán en formato digital y serán expuestos, defendidos y calificados en clase. Se podrán recuperar todos los trabajos prácticos en las fechas estipuladas. (tanto para regulares como promocionales)

Clases Prácticas Obligatorias: las clases prácticas de Fotometría e Iluminación serán de asistencia obligatoria.

V – CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Trabajos Prácticos:

- **TP 1:** Profundidad de Campo e Hiperfocal
- **TP 2:** Barrido – Congelado – Sensación de Movimiento
- **TP 3:** Planos y Composición – Secuencia Narrativa
- **TP 4:** Fotometría
- **TP 5:** Iluminación: Ratio – Radio –
- **TP 6: TRABAJO FINAL** Diseño de luces del proyecto de cortometraje presentado a la cátedra Diseño y Producción Audiovisual I. Desglose fotográfico del guion y esquema de la planta de luces de cada escena. (trabajo grupal)

La cantidad de imágenes y la metodología de cada práctico serán indicadas en las clases teóricas y publicados en el Aula Virtual de la materia. Donde también se subirán, los apuntes, bibliografía e información importante para los estudiantes.

VI – LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS

Se dictarán clases teóricas expositivas semanales que versarán sobre los temas centrales y la terminología básica de la materia, en relación a los contenidos bibliográficos obligatorios de la asignatura.

Se desarrollaran instancias de clases teórico-prácticas donde los alumnos presentarán públicamente sus trabajos prácticos y se harán discusiones y devoluciones sobre los mismos. En otras instancias se explicarán las consignas y procedimientos para la realización de los trabajos prácticos.

Los trabajos prácticos serán desarrollados por los alumnos de manera individual, la mayoría de ellos de manera domiciliaria, los cuales apuntarán a la comprensión y fortalecimiento de los contenidos teóricos desarrollados en clase. Se articularán trabajos prácticos con las asignaturas Diseño y Producción audiovisual I, en el caso del proyecto de trabajo final.

VII – BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

GREGORY, R.L.: “Ojo y Cerebro, Psicología de la Visión” B.H.A. Ed. Guadarrama,1965.

LANGFORD, Michael: “Tratado de Fotografía”. Ed. Omega, Barcelona, 2005.

APUNTES DE CÁTEDRA que se irán publicando por medio digital durante el año lectivo.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

HUBEL, David: “Ojo, Cerebro y Visión” Univ. de Murcia , 2000.

DONDIS, D.A.: “La Sintaxis de la imagen, Introducción al alfabeto visual” Ed. GG 2006.

MELLADO, José María: “Fotografía de Alta Calidad” Ed. Amaya, 2013.

TAYLOR-HAW, Calvey: “La Iluminación en el Estudio Fotográfico”. Omega, 2009.

ONNA, Juan: “Iluminación para Fotografía Digital”. Ed. Artual S.L., 2008.

FREEMAN, Michael: “Luz e Iluminación en Fotografía Digital” Ed. Blume, 2013.