



## SÍLABO DE BIOÉTICA

### I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1.	:	BIOÉTICA
2. Código	:	MH-08003
3. Naturaleza	:	Teórica, Práctica, Teórico-práctica
4. Condición	:	Obligatorio / Electivo
5. Requisitos	:	MH-0210-EB-0007- MH-007
6. Nro. Créditos	:	2
7. Nro. de horas	:	Teórica 1/Prácticas 2horas
8. Semestre Académico	:	2024-1
9. Docente	:	Mg. Alfredo Benavides Zúñiga (Coordinador
asignatura)	:	
Correo Institucional	:	alfredo.benavides@urp.edu.pe

### II. SUMILLA

La asignatura de Bioética pertenece a la formación profesional básica de las carreras de Medicina. La asignatura es de naturaleza teórico-práctico y su propósito es que los estudiantes resuelvan los dilemas éticos que se presenten en el desarrollo de sus actividades profesionales, aplicando las técnicas y propuestas que le brinda la Bioética en el contexto de los fundamentos éticos, morales, normas y legales actuales.

Su contenido está organizado en cinco unidades temáticas que son las siguientes: Unidad I: Bases históricas y filosóficas de la bioética y la ética clínica. Unidad 2: Aspectos bioéticos del inicio y fin de la vida humana. Unidad 3: Investigación biomédica y los ensayos clínicos. Unidad 4: La bioética y la innovación tecnológica y la Unidad 5: Bioética y sociedad.

### III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

1. Comportamiento ético: Muestra un comportamiento acorde con los valores basados en el respeto por los derechos humanos que promueven la buena convivencia ciudadana, la honradez y la cultura de paz. Sus decisiones personales y profesionales están en concordancia con los principios éticos universales y su actuar está al servicio de las personas y la sociedad.
2. Pensamiento crítico y creativo: Manifiesta sentido crítico en la valoración de objetos conceptuales y de hechos, así como de los productos y procesos de su propio trabajo, basado en criterios teóricos y metodológicos, orientándose a la mejora continua. Propone soluciones creativas a los problemas, mediante conocimientos e innovaciones al servicio de la sociedad.
3. Resolución de Problemas: Reconoce, describe, organiza y analiza los elementos constitutivos de un problema para idear estrategias que permitan obtener, de forma razonada, una solución contrastada y acorde a ciertos criterios preestablecidos.

### IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Competencia 12: Reconoce los dilemas éticos en una variedad de circunstancias del ejercicio profesional y toma decisiones guiado por los principios morales y bioéticos de la medicina y el código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú.



Elementos o Unidades de la competencia:

- a. Reconoce, con sentido crítico los procesos ético-deontológicos y los dilemas bioéticos, que se le plantean en el contexto del acto médico, en la gestión de servicios de salud y en las actividades de Salud Pública.
- b. Aplica los cursos de acción viables utilizados por la normativa ética y bioética tomando como referencia los grandes paradigmas éticos y bioéticos con relación a la vida humana y su entorno, los valores socioculturales del país, la normatividad ética y bioética nacional e internacional y el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú.

**V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACIÓN y RESPONSABILIDAD SOCIAL.**

La asignatura dedica tiempo específico para investigar los fenómenos que se relacionan con el comportamiento y la ética del ámbito profesional donde desarrolla sus actividades

**VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA**

Al finalizar la asignatura, el estudiante sustenta la resolución de problemas éticos y morales aplicando las estrategias y propuestas deberá explorar y descubrir a lo largo de la asignatura.



## VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

<b>UNIDAD I: Bases históricas y filosóficas de la bioética y la ética clínica</b>		
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al finalizar la unidad, el estudiante sustenta la resolución de un problema, explicando las características del movimiento de una partícula, identificando el tipo de movimiento y ecuaciones respectivas en una y/o dos dimensiones, demostrando orden en la presentación en formato digital.		
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>	
<b>Primera 1 a 31 agosto</b>	<b>Historia y desarrollo de la bioética:</b> Revisar la información conocida acerca del desarrollo de la Bioética y su relación con los orígenes de las diferentes corrientes y teorías éticas, filosóficas y legales. Analizar los alcances e interpretar los aspectos históricos y epistemológicos de la Bioética y su aplicación en el entorno profesional y cultural de la medicina peruana y de los actos morales enfatizando en el terreno de la medicina moderna.	
<b>Segunda 2 a 7 septiembre</b>	<b>Bioética y la persona humana:</b> Revisar los aspectos teóricos del desarrollo de la naturaleza humana y el de la personalidad y el desarrollo de los aspectos morales en el proceso evolutivo del ser humano y su vinculación con los conceptos éticos y morales. Establecer la relación de la normativa peruana e internacional relacionada con la persona humana con los principios bioéticos entendiendo la importancia de reconocer estos aspectos en la salud humana y específicamente en cada individuo.	
<b>Tercera 9 a 14 septiembre</b>	<b>Ética clínica y el proceso deliberativo en los dilemas éticos:</b> Investigar y analizar el desarrollo del proceso deliberativo para tomar decisiones, de los métodos existentes. Aplicar la metodología de análisis para explicar los fundamentos de la deliberación en la práctica asistencial para revisar los casos problemáticos, en especial en los casos que presentan dilemas o problemas éticos.	
<b>Cuarta 16 a 21 septiembre</b>	<b>El consentimiento informado y los DD HH y los DD de los pacientes.</b> Establecer las bases históricas del derecho de los pacientes a tomar decisiones luego de alcanzar el conocimiento necesario para tomar decisiones. Aplicar los conocimientos adquiridos para confeccionar documentos de consentimiento informado para la realización de estudios procedimientos médico quirúrgicas o en la investigación biomédica.	

<b>UNIDAD II: Aspectos bioéticos del inicio, del fin de la vida humana y la investigación biomédica.</b>		
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al finalizar la unidad, el estudiante estará en la capacidad de proponer normas éticas y legales en torno a los dilemas éticos que se presenten en los extremos de la vida humana.		
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>	
<b>Quinta 30 al 5 Octubre</b>	<b>Bioética, los anticonceptivos y la interrupción del embarazo</b> Conocer los aspectos teóricos relacionados con la reproducción humana, enfatizando en el reconocimiento de la persona humana como clave para la interpretación de los conflictos que se presentan. Aplicar la metodología de análisis de casos con implicancias éticas de manera ordenada y sistematizada, fundamentando objetivamente la decisión tomada. Analizar los aspectos de aplicación del aborto terapéuticos en las situaciones que lo ameritan.	
<b>Sexta 1 a 31 Octubre</b>	<b>Bioética la muerte y los cuidados paliativos.</b> Definir las fases y las condiciones del morir humano. Analizar y aplicar el método deliberativo para la toma de decisiones en los dilemas bioéticos de la práctica asistencial. Ponderar y jerarquizar los principios éticos según sea el caso para aplicarlos en los dilemas éticos. terminales, los cuidados paliativos y los aspectos relacionados con la eutanasia y suicidio asistido	



<b>Séptima 1 a 31 Octubre</b>	<b>Investigación biomédica y los ensayos clínicos</b> Conocer los detalles relacionados con el desarrollo de la investigación biomédico y su aplicación en los ensayos clínicos. Registrar las normas legales de protección de derechos de los sujetos de investigación clínica. Conocer los comités asistenciales y de ética de la investigación	
<b>Octava 1 a 31 Octubre</b>	<b>Semana de Exámenes Parciales</b>	
<b>UNIDAD III: El acto médico la bioética y la innovación tecnológica</b>		
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al finalizar la unidad, el estudiante podrá analizar y aplicar sus conocimientos en la correcta aplicación de los principios bioéticos de relación médico-paciente y los procesos que se han desarrollada en el contexto de la tecnología y su aplicación en la medicina moderna.		
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>	
<b>Novena 21 al 25 de octubre</b>	<b>La bioética en la relación médico paciente.</b> Los avances de la genética pueden rozar la dignidad del hombre que impulsa la creación de nuevos derechos humanos. Deben ser los impactos más significativos de la nueva genética sobre la sociedad: el peligro de una nueva eugenesia, la discriminación por razones genéticas, el manejo de la información genética.	
<b>Décima 28 al 1 noviembre</b>	<b>Medicina innovativa bioética. Trasplantes de órganos y bioética.</b> Identificar las normas éticas y legales relacionadas con los trasplantes en seres humanos establecidos en el plano nacional internacional. Interpretar con los participantes en el curso, dilemas éticos relacionados con donantes cadavéricos y trasplantes xenógrafos. Identificar los dilemas éticos relacionados con los problemas éticos para tomar decisiones en los casos especiales.	
<b>Decimopri mera 4 al 9 noviembre</b>	<b>Bioética y la genética</b> Los avances de la genética pueden rozar la dignidad del hombre que impulsa la creación de nuevos derechos humanos. Deben ser los impactos más significativos de la nueva genética sobre la sociedad: el peligro de una nueva eugenesia, la discriminación por razones genéticas, el manejo de la información genética.	

<b>UNIDAD IV: : Bioética, la mala praxis y los aspectos normativos legales</b>		
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al finalizar la asignatura, el estudiante podrá reconocer los aspectos generados por los errores médicos.		
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>	
<b>Decimosegu nda 11 al 16 noviembre</b>	<b>Secreto Médico y confidencialidad:</b> Advertir las normas legales de protección de derechos de los pacientes sobre su intimidad y derecho a la confidencialidad y el deber del médico en su aplicación. Determinar los conceptos de la confidencialidad y la legislación vigente para aplicarlos de una manera adecuada. Identificar y analizar los problemas que se presentan en la práctica médica respecto a la reserva y levantamiento de la información de los temas éticos en la práctica profesional	
<b>Decimoterce ra 18 al 23 noviembre</b>	<b>Marketing médico.</b> Analizar las bases y fundamentos para la aplicación del marketing en las personas y las comunidades. Conocer las normas éticas relacionadas con la promoción y utilización del marketing en salud. Persona humana. Calificar con los participantes en el curso, frente a dilemas éticos en casos de pacientes vulnerables o de transgresiones a las normas por los investigadores.	
<b>Decimocuarta 25 al 28 de</b>	<b>Error médico</b> Interpretar la legislación y corrientes bioéticas en el manejo de los problemas relacionadas con los errores que se presentan en el ejercicio profesional de los médicos y la práctica profesional	



noviembre	
Decimoquinta a 2 al 7 diciembre	<b>Mala praxis Tomar</b> decisiones para evitar y promover la buena práctica clínica, reconociendo y evitando las trasgresiones éticas y legales de la práctica clínica,
Decimo sexta 9 al 14 diciembre	<b>Semana de Exámenes Finales</b>
Decimoséptima 16 al 21 de diciembre	<b>EVALUACIÓN SUSTITUTORIA CON PRODUCTO FINAL</b>
Decimoctava 23 al 27 diciembre	<b>ENTREGA ACTAS</b>

### VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Para los efectos del aprendizaje constructivista basado en problemas de acuerdo con los lineamientos de las estrategias pedagógicas de la URP se considerarán prioritarios en la pedagogía moderna de adultos:

1. Aprendizaje basado en proyectos mediante basado en un enfoque de la enseñanza diseñado para que los estudiantes la oportunidad de desarrollar conocimientos y habilidades a través de proyectos de temas éticos, como es el caso de proyectos de ley en torno a desafíos y problemas éticos del mundo real
2. Aprendizaje colaborativo diseñado para los que estudiantes trabajen en equipos para aprender de manera activa y fortalecer habilidades sociales.
3. El aprendizaje basado en problemas, mediante la aplicación foros para que el estudiante revise utilice problemas éticos de la vida real de la vida real para construir su conocimiento.
4. Los seminarios estudiantiles fomentan el análisis crítico, la argumentación y la interacción entre pares. contribuyen al desarrollo de habilidades sociales y al aprendizaje significativo.

### X. RECURSOS

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular
- Materiales: apuntes de clase del Docente, separatas de problemas, lecturas, videos.
- Plataformas: Flipgrid, Simulaciones PhET, Kahoot, Thatquiz, Geogebra.

### XI METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA.

#### EQUIPOS Y MATERIALES

- Equipos de Multimedia
- Plataforma de educacional Moodle
- Programa Blackboard de educación interactiva a distancia
- DVD y links de películas relacionadas en YouTube
- Libros especializados
- Presentación de cine Fórum

### XII. LINEAS DE INVESTIGACION

- Aspectos vocacionales del estudiante de medicina
- Consentimiento Informado en la práctica clínica
- Evaluación de conocimientos y de actitudes de los estudiantes relacionados con los temas del inicio y fin de la vida, trasplantes errores médicos y otros



- Nivel de conocimiento de la bioética en los médicos peruanos
- Conocimiento sobre la Limitación de esfuerzo terapéutico y los cuidados paliativos

### XIII EVALUACIÓN

**Teoría** : **30 %**

Evaluación escrita (Promedio)

(El promedio de los exámenes teóricos corresponde a la nota teórica y se ponderará con el factor 0.3)

**Seminarios** : **70 %**

- **Actitudinal** (Asistencia, puntualidad\*) : 10%
- **Cognitivo**
  - Mapas conceptuales en presentaciones : 10 %
  - Presentaciones según rúbrica (PPT, bibliografía, foros) : 20 %
- **Procedimental**
  - Exposiciones (Seminarios material subido aula virtual) : 70%

### EXAMENES TEÓRICOS

Los exámenes teóricos se llevarán a cabo de acuerdo con la metodología propuesta por la Universidad y en aplicación de los alcances de la plataforma Moodle, que prevé exámenes presenciales utilizando software online en el caso que garanticen las condiciones ideales de aprestamiento del estudiante, en función de una base de datos previamente establecida y en función de los contenidos de los capítulos correspondientes a la evaluación y establecidos en el cronograma de actividades de la asignatura.

Para el efecto del examen se establecerá una hora determinada y la duración de 60 minutos, la presentación del examen será individualizada para cada estudiante, con presentación aleatoria de las preguntas para cada participante, así mismo las respuestas serán aleatorias. La evaluación parcial y la evaluación final se promediarán por 2 y se multiplicarán por el factor 0.3. Los exámenes son cancelatorios e incluirán las unidades establecidas en el silabo para cada uno de ellos.

### NOTAS DE PRACTICA (ASISTENCIA A SEMINARIOS)

Mediante la plataforma Moodle se remitirán los contenidos educativos mediante programas audiovisuales vía online consistentes en material administrativo y educacional mediante las herramientas a través de:

Clases teóricas remitidas online, previamente en sesiones grabadas que serán comentadas por el docente de teoría asignado en las fechas establecidas para los respectivos grupos en los horarios establecidos por la Facultad mediante el programa Blackboard collaborate y con participación obligatoria durante el periodo de la emisión de la clase, debiéndose computar la asistencia y participación de los grupos.

Los mapas conceptuales de cada clase teórica, basados en la teoría utilizando el programa de C-map serán subidos en programas PDF

Los Seminarios, se llevarán semanalmente con la presentación de cada dos alumnos, los que presentaran temas relacionados con los capítulos que sean establecidos previamente en las guías de práctica y en los cuadros de asignación, los mismos que se manejaran por los delegados de cada grupo y la participación calificada de cada uno de los alumnos vía online, aprovechando el uso intensivo de los recursos y las características propias de la plataforma, con participación interactiva de los alumnos, los mismos que deberán abrir las pantallas de sus



computadoras

durante el seminario con el objeto de que el docente pueda controlar directamente la participación de los estudiantes durante el seminario.

1. Foros mediante la plataforma Moodle a lo largo de las unidades que componen la asignatura. Serán calificadas de acuerdo con la participación de los alumnos y registrada en el archivo de la plataforma.
2. Revisión bibliográfica
3. Presentación de tareas con temas relacionados con el módulo
4. Se realizarán encuestas y pruebas cortas no calificadas.
5. Los exámenes parciales y final se realizarán aplicando los cuestionarios mediante preguntas de opción múltiple de una base de datos en forma aleatoria.

## **LAS CALIFICACIONES**

Las evaluaciones se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de evaluaciones aprobado el 2019

Las calificaciones de los seminarios serán permanentes y se establecerán en base a la calificación de los mapas conceptuales que se elaboraran en cada clase teórica y deberán presentarse en borrador y en impreso en cada clase, así mismo se calificarán en cada clase tareas conceptuales de los temas establecidos, ambas actividades tendrán como calificación un 30% de la nota obtenida en los semanarios. El 70% de las calificaciones serán establecidas por la participación de los alumnos en cada grupo de cada semanario. Para aprobar el curso se requiere que el promedio de nota de los seminarios sea de 11 o más.

La asistencia a las actividades teóricas y los seminarios se aplicará mediante el registro vía online con los programas de control existentes, la inasistencia al 30% o más a las sesiones de teoría o seminarios online inhabilitan al estudiante para continuar participando en la asignatura, automáticamente se harán hacedores a la calificación de Inhabilitado por Insistencias (IPI), los alumnos que no alcancen más allá del 30% y no asistan a las siguientes clases (Sean teóricas o seminarios) se les considerará como No se Presentó (NPS), los alumnos que sobre pasen este requisito no se les permitirá rendir el examen correspondiente, previa comunicación a la Secretaría académica de la Facultad mediante documento específico con copia para el alumno.

Los alumnos que no asistan por razones justificadas a las aulas virtuales en la fecha y hora correspondientes (Salud, compromisos ineludibles) se les convalidarán la clase, no pudiendo sobre pasar del 30% del número de asistencias. Los alumnos que no tengan causa justificatoria se harán acreedores a cero (00) de nota en práctica, pudiendo para justificar la inasistencia presentar un trabajo sustitutorio mediante una monografía prevista por el docente para que puedan acreditar nota en reemplazo de la clase insistida.

En caso de no cumplir con estos requisitos las faltas por cualquier motivo, incluyendo las “justificadas”, el alumno no podrá rendir el examen respectivo que exceda al porcentaje establecido.

## **EXÁMENES SUSTITUTORIOS**

Para ser merecedor a rendir examen sustitutorio se requiere:

- a) Tener una de las notas de los exámenes teóricos menores a 07 de nota
- b) Tener los dos exámenes teóricos desaprobados con nota de 10 o menor

La calificación obtenida en el examen teórico sustitutorio reemplazará a la nota de la calificación que haya rendido el alumno



No podrán rendir examen sustitutorio los alumnos que hayan sobrepasado el límite de faltas.

### NOTA FINAL

La nota final obedece a la formula ((Examen teórico + Examen teórico final/2)) \* 0.3 + Nota promedio de seminarios \* 0.7 (Presentaciones, foros, revisiones bibliográficas exposiciones)

### VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

#### BIBLIOGRAFIA 1ra Unidad:

1. POLAINO-LORENTE AQUINO. "Manual de Bioética General". Cuarta edición. Riep. Madrid, 2000
2. ESCOBAR JAIME. "Bioética Y Derechos Humanos". Editorial el Bosque. Colombia 1998
3. BENAVIDES ALFREDO. "Artículos Seleccionados Bioética". Editorial MAD. Lima. 1999

#### ARTÍCULOS SEPARATAS ESCOGIDAS

1. BUSTAMANTE CARLOS. "El Juramento Hipocrático". Acta Médica Peruana 1984
2. ROCA ESTEBAN. "Ética y Praxis médica. Diagnóstico". Volumen 34 Diciembre 1995.
3. RAMIREZ ALBERTO. "La faceta humana del médico. Diagnóstico volumen 34 marzo 1995
4. ALAHEL BENJAMIN. "Ejercicio profesional de la medicina. Revista Academia Peruana de Medicina
5. OTERO JAIME. "Filosofía Ética y Moral. Diagnóstico. Vol. 34. Octubre 1995.
6. COUCEIRO VIDAL. "Bioética y medicina actual. Maasson SA.
7. DE BARCHIFONTAINE CHRISTIAN. "Bioética una responsabilidad por la vida. Curso Marzo 1999

#### ARTÍCULOS SEPARATAS ESCOGIDAS

1. WADE NICHOLAS. "El ultimo experimento". Editorial NOEMA 1980
2. POLAINO-LORENTE AQUINO. "Manual de bioética. General". Cuarta EDICIÓN. Editorial Riep. Madrid, 2000
3. FRANCAPARI DE CUTIÑO. "Bioética sus instituciones" Editorial. LUMEN. Buenos Aires 1999
4. ESCOBAR JAIME. "Bioética y Derechos Humanos". Editorial el Bosque. Colombia 1998
5. BENAVIDES ALFREDO. "artículos seleccionados de Bioética". Editorial MAD. Lima. 1999

#### BIBLIOGRAFIA 2da y 3ra Unidad

1. CAMPOS ABIZANDA. "Derechos Paciente Critico Bioética y Medicina Intensiva.
2. SOLIDORO ANDRES. "El medico la muerte y el morir. Diagnóstico. Volumen 38. Enero 1999
3. ARAYA ROBERTO. "Pragmatismo versus metafísica una controversia acerca de la muerte cerebral
4. MANCINI ROBERTO. "Ética de la investigación médica.
5. REGAL BERNADO. "Los Códigos De Ética. Universidad de Lima
6. SALAS SOFIA. "Estructura y función de los comités de ética" . Cuadernos de Bioética.
7. AGUINAGA ALEJANDRO. "Acto médico aspectos conceptuales. Seminario Nacional Acto Médico 1999
8. RUBIO MARCIAL. "Los derechos de las personas y el acto médico" . Seminario Nacional Acto Médico 1999
9. VALDERRAMA CARLOS. "Objeción de conciencia. Separatas Bioética Biblioteca USMP





### **BIBLIOGRAFIA 4ta y 5ta. Unidad**

1. LEAPE L. "El error en medicina" JAMA volumen 4 . número 7 1995
2. RISS POLV. "Negligencia médica". Foro Mundial de la Salud. Volumen 17 1996
3. ABREU MIGUEL A. "Denuncias por mal praxis denuncias prevención". Medicina Clínica volumen 103. 1994
4. Código de Ética del Colegio Medico del Perú 2009

### **PAGINAS WEB**

1. Bioética: <http://bioetica.bibliotecavirtualensalud.org/E/prb.htm>
2. Cuadernos de Bioética. Chile. Argentina. <http://www.bioetica.org/>
3. CENTROS DE BIOETICA <http://www.bioetica.org/enlaces.htm#>
4. <http://www.geocities.com/Athens/Acropolis/9830/>
5. PAGINAS WEB <http://bioética.bibliotecavirtualensalud.org/E/prb.htm>
6. Cuadernos de Bioética. Chile. Argentina. <http://www.bioética.org/>
7. CENTROS DE BIOÉTICA <http://www.bioética.org/enlaces.htm#>
8. <http://www.geocities.com/Athens/Acropolis/9830/>

---

## **XI. REFERENCIAS**

### **Bibliografía Básica**

Serway R. A., Jewett J. W. (2015). Física para Ciencias e Ingeniería. Volumen 1. México. 9na edición. Cengage Learning.

Tipler P. A., Mosca G. (2010). Física para la Ciencia y la Tecnología. Volumen 1. España. 6ta edición. Editorial Reverté.

[http://www.youtube.com/playlist?list=PLUdYIQf0\\_sSsb2tNcA3gtqOt8LGH6tJbr](http://www.youtube.com/playlist?list=PLUdYIQf0_sSsb2tNcA3gtqOt8LGH6tJbr) [http://videlectures.net/mit801f99\\_lewin\\_lec01/](http://videlectures.net/mit801f99_lewin_lec01/)

### **Bibliografía complementaria**

Sears, Zemansky, Young, Freedman (2013). Física Universitaria. Volumen 1. México. 13va edición. Pearson Educación.

Resnick, Halliday, Krane (2005). Física. Volumen 1. 5ta edición. CECSA.

<http://www.sc.ehu.es/sbweb/fisica/default.htm>

<http://ocw.mit.edu/courses/physics/8-01-physics-i-classical-mechanics-fall-1999/video-lectures/lectu-re-1/> <http://wikipedia.org>