UNIVERSIDAD YACHAY TECH

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA TIERRA ENERGÍA Y AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA: GEOLOGÍA (MODALIDAD PRESENCIAL, SAN MIGUEL DE URCUQUÍ)

PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
Cáculo I (UOC Básica) 144 horas	Cálculo II (UOC Básica) 144 horas	Ecuaciones Diferenciales (UOC Básica) 144 horas	Introducción a Métodos de Campo (UOC Profesional) 136 horas	Oceanografía y Clima (UOC Profesional) 164 horas	Geoquímica (UOC Profesional) 164 horas	Petrología Ignea y Metamórfica (UOC Profesional) 164 horas	Vulcanología (UOC Profesional) 164 horas	Proyecto de Titulación I (UOC Integración Curricular) 192 horas	Proyecto de Titulación II (UOC Integración Curricular) 192 horas
Álgebra Lineal (UOC Básica) 144 horas	Física I (UOC Básica) 144 horas	Física II (UOC Básica) 144 horas	Introducción a la Geología (UOC Profesional) 136 horas	Geofísica (UOC Profesional) 164 horas	Cristalografía y Mineralogía (UOC Profesional) 164 horas	Asignatura Electiva I (UOC Profesional) 144 horas	Geodinámica y Tectónica (UOC Profesional) 164 horas	Cartografía Geológica (UOC Profesional) 144 horas	Geología del Ecuador (UOC Profesional) 164 horas
Química I (UOC Básica) 144 horas	Ciencias de la Tierra (UOC Básica) 144 horas	Química II (UOC Básica) 144 horas	Análisis Espacial en las Geociencias (UOC Profesional) 96 horas	Sistemas de Información Geográfica y Sensores Remotos (UOC Profesional) 164 horas	Geomorfología (UOC Profesional) 164 horas	Hidrología e Hidrogeología (UOC Profesional) 164 horas	Asignatura Electiva II (UOC Profesional) 144 horas	Asignatura Electiva III (UOC Profesional) 144 horas	Asignatura Electiva IV (UOC Profesional) 144 horas
Biología I (UOC Básica) 144 horas	Biología II (UOC Básica) 144 horas	Probabilidad y Estadística (UOC Básica) 80 horas	Métodos Numéricos (UOC Profesional) 144 horas	Métodos Computacionales en las Geociencias (UOC Profesional) 164 horas	Geología Sedimentaria (UOC Profesional) 164 horas	Yacimientos Minerales (UOC Profesional) 164 horas	Geología Estructural (UOC Profesional) 164 horas	Integración Profesional y Social II - 240 horas para Prácticas Laborales (UOC Profesional) 240 horas	Integración Profesional y Social I - 96 horas para Prácticas Servicio Comunitario (UOC Profesional) 96 horas
		Introducción a las Ciencias e Ingenierías (UOC Básica) 64 horas	Taller de Comunicación Científica (UOC Profesional) 64 horas	Ética Aplicada (UOC Profesional) 64 horas	Laboratorio de Emprendimiento (UOC Profesional) 64 horas	Introducción al Desarrollo Sostenible (UOC Profesional) 84 horas	Estrategias de Sostenibilidad Socio-Ambiental (UOC Profesional) 84 horas		Temas en Ciencias de la Tierra (UOC Profesional) 124 horas
Inglés III (UOC Básica) 144 horas	Inglés IV (UOC Básica) 144 horas	Inglés V (UOC Básica) 144 horas	Inglés VI (UOC Profesional) 144 horas	TODOS LOS CURSOS A PARTIR DE QUINTO SEMESTRE SE IMPARTEN EN INGLÉS →					

**Inglés I e Inglés II deberán ser aprobados en el semestre de Nivelación y/o durante los programas intensivos de verano*

TOTAL DE HORAS SEMESTRALES									
720	720	720	720	720	720	720	720	720	720

TOTAL ASIGNATURAS: 51 **TOTAL HORAS: 7200**

MATERIAS ELECTIVAS

Estratigrafía, Energía geotermal, Geología de terremotos, Geología de volcanes, Exploración para minerales, Análisis de cuencas, Geología del petróleo, Geología marina, Paleontología, Geoquímica Ignea, Ingeniería aplicada, Geoarqueología, Petrofísica y caracterización de reservorios, Análisis de datos en las geociencias, Geofísica aplicada, Sismología, Sísmica de fuente activa, Sismología de volcanes, Geodesia y sensores remotos, Geomagnetismo y paleomagnetismo, Geoestadística, Recursos energéticos, Análisis de suelos, Interacciones tierra-clima, Geoquímica ambiental, Riesgos y peligros ambientales, Geotecnia, Sensores remotos ambientales, Dinámica de fluidos, Hidrología ambiental, Cambio climático global.

Total de horas de aprendizaje en contacto con el docente	Nombre de la Asignatura (Unidad de organización curricular)	Total de horas de la asignatura en el semestre
Total de horas de aprendizaje práctico experimental		
Total de horas de aprendizaje autónomo		

INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN

- Discusión de artículos de investigación
- Familiarización con laboratorios y métodos de investigación
- Escritura y expresión oral en ciencia

EXPLORA-CONOCE-APRENDE

- Formulación de pequeños proyectos de innovación-investigación
- Ejecución de tareas de investigación asistidas
- Presentación de informes, posters y seminarios de divulgación científica

PRACTICA-CRITICA-CONSTRUYE

- Formulación, ejecución y publicación de proyecto de grado
- Comprobación de hipótesis, surgimiento de soluciones innovativas o herramientas didácticas
- Experiencia profesional en prácticas o pasantías

INNOVA-INVESTIGA-TRANSFORMA

Total de horas de aprendizaje en contacto con el docente	2336	
Total de horas de aprendizaje práctico experimental	2512	
Total de horas de aprendizaje autónomo	2016	
Total de horas de prácticas preprofesionales laborales y de servicio comunitario	336	Total: 7200