

VII Plan de estudios

Áreas de Especialización

El currículo de Biología vigente tiene dos áreas de especialización

- **Biotecnología**
- **Ecología**

A continuación, se presenta los cursos básicos, formativos, especialidad y electivos ofrecidos por el Departamento Académico de Biología.

Código	Cursos Básicos (56 Créditos)	T-P-C
CC1024	Ecología General	3-0-3
CC2023	Física General	3-2-4
CC1023	Matemática Básica	3-2-4
CC2050	Cálculo Diferencial	3-2-4
CC2051	Cálculo Integral	3-2-4
CC1018	Química General	3-2-4
	Actividades Culturales y Deportivas	0-0-1
EP1019	Administración General	3-2-4
EP2035	Comunicación	2-2-3
EP4027	Desarrollo Empresarial	2-0-2
EP1004	Economía General	3-2-4
EP2018	Estadística General	3-2-4
EP3092	Ética	2-0-2
EP1018	Lengua	2-2-3
EP2046	Perú en el Contexto Internacional	1-2-2
EP4028	Planeamiento Estratégico	2-0-2
EP1027	Proyecto Universitario Personalizado	0-2-1
EP1014	Redacción Técnica	1-2-2
EP2045	Sociedad y Cultura Peruana	2-2-3

Código	Cursos Formativos Orientación Biotecnología (77 Créditos)	T-P-C
CC2057	Cálculo para Ingeniería I	3-2-4
EP3042	Métodos Estadísticos para la Investigación I	3-2-4
CC2027	Física II	3-2-4
CC2035	Física III	3-2-4
CC3007	Biofísica	3-2-4
CC2004	Bioquímica	4-0-4
CC2036	Laboratorio de Bioquímica	0-2-1
CC3027	Fisicoquímica I	3-2-4
CC1020	Química Orgánica	3-2-4
CC1004	Biología General	3-2-4
CC2003	Biología Celular	3-2-4
CC4001	Biología Experimental I	0-2-1
CC4002	Biología Experimental II	0-2-1
CC4003	Biología Experimental III	0-2-1
CC	Investigación	0-4-2
CC1007	Botánica General	3-2-4
CC2029	Fisiología Animal	3-2-4
CC2030	Fisiología Vegetal	3-2-4
CC3031	Genética	4-0-4
CC3041	Laboratorio de Genética	0-2-1
CC2038	Microbiología	4-0-4
CC2034	Laboratorio de Microbiología	0-2-1
CC6012	Principios de Evolución	3-0-3
	Prácticas pre – profesionales	0-0-2
CC1021	Zoología General	3-2-4

Código	Cursos Formativos Orientación Ecología (74 Créditos)	T-P-C
CC2057	Cálculo para Ingeniería I	3-2-4
EP3042	Métodos Estadísticos para la Investigación I	3-2-4
CC2027	Física II	3-2-4
CC2035	Física III	3-2-4
CC3007	Biofísica	3-2-4
CC2004	Bioquímica	4-0-4
CC2036	Laboratorio de Bioquímica	0-2-1
CC3027	Fisicoquímica I	3-2-4
CC1020	Química Orgánica	3-2-4
CC1004	Biología General	3-2-4
CC2003	Biología Celular	3-2-4
CC	Investigación	0-4-2
CC1007	Botánica General	3-2-4
CC2029	Fisiología Animal	3-2-4
CC2030	Fisiología Vegetal	3-2-4
CC3031	Genética	4-0-4
CC3041	Laboratorio de Genética	0-2-1
CC2038	Microbiología	4-0-4
CC2034	Laboratorio de Microbiología	0-2-1
CC6012	Principios de Evolución	3-0-3
	Prácticas pre – profesionales	0-0-2
CC1021	Zoología General	3-2-4

Código	Cursos De Especialidad (56 Créditos) Biotecnología	T-P-C
CC3063	Cálculo para Ingeniería II	3-2-4
CC4004	Cinética Química y Enzimática	3-2-4

CC3022	Enzimología	3-2-4
CC4011	Fenómenos de Transferencia	3-0-3
CC4012	Físico Química II	2-2-3
CC6007	Fitoquímica	1-4-3
CC5019	Tópicos de Química Orgánica	3-0-3
CC5003	Biotecnología	4-0-4
CC6002	Botánica Económica	3-2-4
CC6004	Cultivo de Células y Tejidos Vegetales	2-4-4
CC3030	Fisiología Microbiana	2-2-3
CC3038	Genética Molecular Microbiana	3-2-4
CC3039	Genética Vegetal	3-2-4
CC3045	Metabolismo Microbiano	3-0-3
CC4020	Microbiología Industrial	1-4-3
CC5014	Morfogénesis y Diferenciación Celular	2-2-3
Código	Cursos De Especialidad (57Créditos) Ecología	T-P-C
EP3009	Bioestadística	3-2-4
AG1001	Edafología	3-2-4
CC3011	Climatología	3-2-4
CC3047	Meteorología General	3-2-4
CC3068	Diversidad de Briófitas, Pteridófitas y Gimnospermas	3-2-4
CC3069	Diversidad de Angiospermas	3-2-4
CC4037	Diversidad de Invertebrados	3-2-4
CC4038	Diversidad de Cordados	3-2-4
CC4007	Ecofisiología	3-2-4
CC4008	Ecología de Ecosistemas	3-2-4

CC3018	Ecología del Individuo	3-2-4
CC5006	Ecología de Montañas	2-2-3
CC3017	Ecología de Poblaciones	3-2-4
CC3034	Genética de Poblaciones	3-0-3
CC4055	Herramientas para la Descripción de los Ecosistemas	0-6-3

Cursos Electivos Biotecnología	11
Cursos Electivos Ecología	13

Cód.	Cursos Electivos ofrecidos por el Departamento Académico de Biología	T-P-C
CC6021	Análisis y Gestión de Riesgos de Organismos Vivos Modificados.	3-2-4
CC3008	Biogeografía	3-0-3
CC6003	Citogenética	2-2-3
CC5040	Diversidad y Ecología Microbiana	3-2-4
CC6006	Fisiología Vegetal Avanzada	2-4-4
CC6020	Introducción a la Bioseguridad	3-2-4
CC2045	Sistemas Termodinámicos	3-2-4

