



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica  
Dirección General del Área Académica Técnica

Región Xalapa

**Tabla de equivalencias  
Plan de estudios Ingeniería Química 2020**

<b>Plan de estudios 2010</b>				<b>Plan de estudios 2020</b>				
Nombre de la EE	HT	HP	C	Nombre de la EE	HT	HP	HO	C
<b>1.</b> Computación Básica	0	6	6	<b>1.</b> Literacidad digital	0	0	6	4
<b>2.</b> Habilidades del pensamiento crítico y creativo	2	2	6	<b>2.</b> Pensamiento crítico para la solución de problemas	0	0	4	4
<b>3.</b> Inglés I	0	6	6	<b>3.</b> Lengua I	0	0	6	4
<b>4.</b> Inglés II	0	6	6	<b>4.</b> Lengua II	0	0	6	4
<b>5.</b> Lectura y Redacción a través del Análisis del Mundo Contemporáneo	2	2	6	<b>5.</b> Lectura y escritura de textos académicos	0	0	4	4
<b>6.</b> Álgebra	3	2	8	<b>6.</b> Álgebra lineal	3	2	0	8
<b>7.</b> Cálculo de una variable	3	2	8	<b>7.</b> Cálculo de una variable	3	2	0	8
<b>8.</b> Ecuaciones diferenciales	3	2	8	<b>8.</b> Ecuaciones diferenciales	3	2	0	8
<b>9.</b> Métodos numéricos	2	2	6	<b>9.</b> Métodos numéricos	2	2	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				<b>10.</b> Matemáticas	1	2	0	4
<b>10.</b> Física	3	2	8	<b>11.</b> Física	3	2	0	8
<b>11.</b> Química	3	2	8	<b>12.</b> Química	3	2	0	8
<b>12.</b> Dibujo de ingeniería	0	3	3	<b>13.</b> Dibujo para ingeniería	0	3	0	3
<b>13.</b> Cálculo multivariable	3	2	8	<b>14.</b> Cálculo Multivariable	3	2	0	8
<b>14.</b> Algoritmos computacionales y programación	2	2	6	<b>15.</b> Programación para ingeniería	2	2	0	6
<b>15.</b> Probabilidad y estadística	3	2	8	<b>16.</b> Estadística para ingeniería	3	2	0	8

Lomas del Estadio S/N  
1er. Piso, Edificio "A"

Rectoría  
Zona Universitaria  
C.P. 91000  
Xalapa, Veracruz  
México

Teléfono  
+52.228.84217.09

Conmutador:  
+52.228.84217.00

Conm. Ext.  
Ext. 11121

Correo Electrónico  
agasca@uv.mx



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica  
Dirección General del Área Académica Técnica.

Región Xalapa

Lomas del Estadio S/N  
1er. Piso, Edificio "A"  
Rectoría  
Zona Universitaria  
C.P. 91000  
Xalapa, Veracruz  
México

Teléfono  
+52.228.84217.09

Conmutador:  
+52.228.84217.00

Conm. Ext.  
Ext. 11121

Correo Electrónico  
agasca@uv.mx

16. Química inorgánica	2	2	6	17. Química inorgánica	2	2	0	6
17. Seguridad e higiene	0	3	3	18. Seguridad e higiene	1	3	0	5
<b>Sin equivalencia</b>				19. Metodología de la investigación	0	3	0	3
18. Termodinámica	3	2	8	20. Termodinámica	2	2	0	6
19. Desarrollo sostenible	0	3	3	21. Desarrollo sostenible	3	0	0	6
20. Administración	0	3	3	22. Administración	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				23. Liderazgo y relaciones humanas	3	0	0	6
21. Ingeniería económica	0	3	3	24. Ingeniería económica	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				25. Emprendimiento	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				26. Temas selectos de física	2	2	0	6
22. Química orgánica y bioquímica	4	4	12	27. Química orgánica I	2	3	0	7
				28. Química orgánica II	2	3	0	7
23. Química analítica y métodos instrumentales	4	4	12	29. Química analítica	2	3	0	7
				30. Análisis instrumental	2	3	0	7
<b>Sin equivalencia</b>				31. Termodinámica aplicada	1	2	0	4
24. Balance de materia y energía	2	3	7	32. Balance de materia y energía	3	2	0	8
25. Fundamentos de transferencia de momentum	2	2	6	33. Fundamentos de transferencia de momentum	2	2	0	6
26. Ciencia e ingeniería de los materiales	2	2	6	34. Ciencia e ingeniería de los materiales	2	1	0	5
27. Equilibrio físico y químico	4	2	10	35. Equilibrio físico y químico	4	2	0	10
28. Laboratorio de fisicoquímica	0	3	3	36. Laboratorio de fisicoquímica	0	3	0	3



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica  
Dirección General del Área Académica Técnica

Región Xalapa

Lomas del Estadio S/N  
1er. Piso, Edificio "A"  
Rectoría  
Zona Universitaria  
C.P. 91000  
Xalapa, Veracruz  
México  
  
Teléfono  
+52.228.84217.09  
  
Conmutador:  
+52.228.84217.00  
  
Conm. Ext.  
Ext. 11121  
  
Correo Electrónico  
agasca@uv.mx

<b>29.</b> Fenómenos de superficie y electroquímica	3	2	8	<b>37.</b> Fenómenos de superficie y electroquímica	3	2	0	8
<b>30.</b> Fundamentos de transferencia de calor y masa	4	2	10	<b>38.</b> Fundamentos de transferencia de calor y masa	4	2	0	10
<b>31.</b> Cinética química y catálisis	2	2	6	<b>39.</b> Cinética química y catálisis	2	3	0	7
<b>32.</b> Operaciones de separación mecánica	2	2	6	<b>40.</b> Operaciones mecánicas unitarias	3	1	0	7
<b>33.</b> Operaciones de transferencia de calor	3	3	9	<b>41.</b> Operaciones de transferencia de calor	3	2	0	8
<b>34.</b> Operaciones de transferencia de masa I	3	3	9	<b>42.</b> Evaporación y cristalización	3	1	0	7
<b>35.</b> Operaciones de transferencia de masa II	3	3	9	<b>43.</b> Absorción y extracción	3	1	0	7
				<b>44.</b> Destilación	3	1	0	7
<b>36.</b> Mecánica de fluidos	2	2	6	<b>45.</b> Mecánica de fluidos	2	2	0	6
<b>37.</b> Ingeniería de reactores	2	3	7	<b>46.</b> Ingeniería de reactores I	2	3	0	7
<b>Sin equivalencia</b>				<b>47.</b> Ingeniería de procesos	3	2	0	8
<b>38.</b> Operaciones de transferencia de masa III	3	3	9	<b>48.</b> Humidificación y secado	3	1	0	7
<b>Sin equivalencia</b>				<b>49.</b> Laboratorio de operaciones unitarias	0	4	0	4
<b>Sin equivalencia</b>				<b>50.</b> Ingeniería de reactores II	2	3	0	7
<b>Sin equivalencia</b>				<b>51.</b> Simulación y optimización de procesos	2	2	0	6



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica  
Dirección General del Área Académica Técnica.

Región Xalapa

Lomas del Estadio S/N  
1er. Piso, Edificio "A"  
Rectoría  
Zona Universitaria  
C.P. 91000  
Xalapa, Veracruz  
México

Teléfono  
+52.228.84217.09

Conmutador:  
+52.228.84217.00

Conm. Ext.  
Ext. 11121

Correo Electrónico  
agasca@uv.mx

<b>Sin equivalencia</b>				<b>52.</b> Dinámica y control de procesos	2	2	0	6
<b>39.</b> Ingeniería de proyectos	2	1	5	<b>53.</b> Ingeniería de proyectos	1	2	0	4
<b>40.</b> Administración de operaciones	3	0	6	<b>54.</b> Administración de operaciones	3	0	0	6
<b>41.</b> Análisis organizacional	3	0	6	<b>55.</b> Análisis organizacional	3	0	0	6
<b>42.</b> Evaluación de proyectos	3	0	6	<b>56.</b> Evaluación de proyectos de inversión	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				<b>57.</b> Fundamentos de bioprocesos	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				<b>58.</b> Aplicaciones industriales de bioprocesos	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				<b>59.</b> Ingeniería de bioprocesos	3	0	0	6
<b>43.</b> Aseguramiento y administración de la calidad	3	0	6	<b>60.</b> Aseguramiento y administración de la calidad	3	0	0	6
<b>44.</b> Ingeniería de calidad	3	0	6	<b>61.</b> Ingeniería de calidad	3	0	0	6
<b>45.</b> Mejoramiento de calidad	3	0	6	<b>62.</b> Mejoramiento de calidad	3	0	0	6
<b>46.</b> Ambiental de agua	3	0	6	<b>63.</b> Ambiental de agua	3	0	0	6
<b>47.</b> Ambiental de aire	3	0	6	<b>64.</b> Ambiental de aire	3	0	0	6
<b>48.</b> Ambiental de suelo	3	0	6	<b>65.</b> Ambiental de suelo	3	0	0	6
<b>49.</b> Corrosión I	3	0	6	<b>66.</b> Principios de corrosión	3	0	0	6
<b>50.</b> Corrosión II	3	0	6	<b>67.</b> Formas de corrosión	3	0	0	6
<b>51.</b> Corrosión III	3	0	6	<b>68.</b> Control y prevención de la corrosión	3	0	0	6



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica  
Dirección General del Área Académica Técnica

Región Xalapa

Lomas del Estadio S/N  
1er. Piso, Edificio "A"  
Rectoría  
Zona Universitaria  
C.P. 91000  
Xalapa, Veracruz  
México

Teléfono  
+52.228.84217.09

Conmutador:  
+52.228.84217.00

Conm. Ext.  
Ext. 11121

Correo Electrónico  
agasca@uv.mx

<b>52.</b> Confiabilidad de sistemas	3	0	6	<b>69.</b> Confiabilidad de sistemas	3	0	0	6
<b>53.</b> Análisis probabilístico de riesgos	3	0	6	<b>70.</b> Análisis probabilístico de riesgos	3	0	0	6
<b>54.</b> Aplicaciones industriales de confiabilidad y riesgo	3	0	6	<b>71.</b> Aplicaciones industriales	3	0	0	6
<b>55.</b> Energía I	3	0	6	<b>72.</b> Conceptos básicos de energía	3	0	0	6
<b>56.</b> Energía II	3	0	6	<b>73.</b> Energía no renovable	3	0	0	6
<b>57.</b> Energía III	3	0	6	<b>74.</b> Energía renovable	3	0	0	6
<b>58.</b> Exploración y explotación de petróleo	3	0	6	<b>75.</b> Exploración y explotación de petróleo	3	0	0	6
<b>59.</b> Petroquímica	3	0	6	<b>76.</b> Petroquímica	3	0	0	6
<b>60.</b> Refinación de petróleo	3	0	6	<b>77.</b> Refinación de petróleo	3	0	0	6
<b>61.</b> Estructura de polímeros	3	0	6	<b>78.</b> Estructura y química de polímeros	3	0	0	6
<b>62.</b> Caracterización de polímeros	3	0	6	<b>79.</b> Caracterización de polímeros	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				<b>80.</b> Reología y procesamiento de polímeros	3	0	0	6
<b>63.</b> Caracterización y naturaleza de los desechos	3	0	6	<b>81.</b> Caracterización y naturaleza de los desechos ambientales	3	0	0	6
<b>64.</b> Ingeniería de los bioprocesos ambientales	3	0	6	<b>82.</b> Ingeniería de los bioprocesos ambientales	3	0	0	6
<b>65.</b> Mecanismo de depuración biológica	3	0	6	<b>83.</b> Mecanismo de depuración biológica	3	0	0	6
<b>66.</b> Arranque de plantas	3	0	6	<b>84.</b> Arranque de plantas	3	0	0	6



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica  
Dirección General del Área Académica Técnica.

Región Xalapa

Lomas del Estadio S/N  
1er. Piso, Edificio "A"  
Rectoría  
Zona Universitaria  
C.P. 91000  
Xalapa, Veracruz  
México  
  
Teléfono  
+52.228.84217.09  
  
Conmutador:  
+52.228.84217.00  
  
Conm. Ext.  
Ext. 11121  
  
Correo Electrónico  
agasca@uv.mx

<b>67. Operación de plantas</b>	3	0	6	<b>85. Operación de plantas</b>	3	0	0	6
<b>68. Organización industrial</b>	3	0	6	<b>86. Organización industrial</b>	3	0	0	6
<b>Sin equivalencia</b>				<b>87. Estadía profesional</b>	0	1	0	16
<b>69. Geometría analítica</b>	2	1	5	<b>Sin equivalencia</b>				
<b>70. Temas selectos de física</b>	2	2	6	<b>Sin equivalencia</b>				
<b>71. Ingeniería de procesos</b>	2	2	6	<b>Sin equivalencia</b>				
<b>72. Ingeniería de control</b>	2	2	6	<b>Sin equivalencia</b>				
<b>73. Modelado de polímeros</b>	3	0	6	<b>Sin equivalencia</b>				

Servicio social	0	4	12	<b>No aplica</b>				
Experiencia recepcional	0	4	12	<b>No aplica</b>				
Elección libre	0	0	21	<b>No aplica</b>				