

Planificación de la Asignatura: Laboratorio IV

Fecha: 23/10/2024 13:02

Código: T1219

Carrera: Tecnicatura en Producción de Medicamentos

Departamento Académico: seleccionar

Docente a cargo:

Correo del docente a cargo: sin datos

Régimen de Dictado: Cuatrimestral 1º Cuatrimestre

Carga Horaria Semanal: 4 horas semanales

Carga Horaria Total: 56 horas

Contenidos Mínimos:

Buenas prácticas de laboratorio. Manejo de materiales. Seguridad en el laboratorio. Trabajos de mesada integradores referidos a los procedimientos de análisis.

Competencias Genéricas:

Competencias Específicas:

Argumentación de aportes marcados en la matriz de competencias:

Correlativas Regulares para cursar:

para cursar:

Laboratorio3. Inglés. Microbiología general. Medidas Físicas, Química Analítica Instrumental.

Correlativas Aprobadas para cursar:

para rendir:

Laboratorio3. Inglés. Microbiología general. Medidas Físicas, Química Analítica Instrumental.

para cursar:

química orgánica, química analítica, matemática II, laboratorio II

Correlativas Aprobadas para promocionar o rendir el examen final:

No posee

Insercion de la Asignatura en el plan de Estudios:

La producción de medicamentos requiere de la existencia de operarios y técnicos con formación específica en el área de la Producción y Control de calidad de Medicamentos. En este contexto, la materia introduce al alumno a participar en el control de calidad microbiológicos de materias primas, productos intermedios y finales de la industria farmacéutica, emplear las buenas prácticas de laboratorio y afines, participar de los sistemas de gestión de calidad e interpretar las normativas de calidad que regulan la actividad farmacéutica.

Laboratorio 4 es una actividad curricular que pertenece 2 año de la Tecnicatura Universitaria de Producción de medicamentos. A través de su cursado el alumno desarrollará competencias que le permitan conocer en forma práctica el manejo de microorganismos. La materia permitirá ver la forma de trabajo en un laboratorio de control de calidad de una empresa privada.

Objetivo General:

Generales:

- Que conozca la forma de trabajo en un laboratorio de control de calidad
- Que conozca la interrelación de sectores en una empresa y dimensione la importancia de los análisis
- Que aprenda a manejarse en la práctica con los elementos y normas de seguridad
- Que se familiarice con técnicas de control y protocolos de control de calidad
- Que pueda realizar un correcto registro de los ensayos realizados
- Que pueda interpretar correctamente los métodos de ensayo, las especificaciones y resultados.
- Que pueda expresar tanto en forma verbal como escrita los resultados encontrados.

Objetivos Particulares:

Objetivos Particulares:

- Que el alumno se familiarice con el manejo de microorganismos.
- Que entienda , comprenda y ejecute técnicas microbiológicas aplicadas a servicios , materias primas , productos terminados
- Que desarrolle destrezas para el manejo de microorganismos

Programa Analítico:

Unidad 1

Introducción a los métodos microbiológicos.

- Bioseguridad

Unidad 2

- Preparación y esterilización de material de laboratorio, medios de cultivo y soluciones. Descontaminación de material.

- Técnicas de aislamiento, cultivo puro.

Medios de cultivos selectivos y diferenciales.

- Coloraciones. Observación microscópica de bacterias, levaduras y hongos.

Unidad 3

- Test de promoción de crecimiento. Siembras.
- Curva de crecimiento bacteriano por turbidez a distintas temperaturas y en diferentes medios.
- Recuento de bacterias viables (recuento de colonias y NMP).
- Métodos de preservación de cepas (congelación y liofilización).
- Agua en Industria Farmacéutica. Control microbiológico de Aguas.

Unidad 4

- Acción de agentes físicos y químicos sobre el crecimiento.
- Acción de antimicrobianos. Resistencia/sensibilidad. Test de eficacia antimicrobiana
- Test de esterilidad

Unidad 5

- Valoración Microbiológica
- Control higiénico de productos no obligatoriamente estériles.

Metodología Didáctica:

La estrategia didáctica que se plantea permite presentar aplicar, interpretar y desarrollar conceptos.

En primer lugar, la exposición docente va acompañada de diversos recursos didácticos que establecen el nexo entre la teoría y la práctica, íntimamente relacionadas.

Se inducirá al alumno a desarrollar el pensamiento crítico y afianzar su habilidad para razonar y justificar su Los resultados a los problemas propuestos.

La incorporación de conocimientos específicos debe estar complementada con la adquisición por parte de los alumnos de habilidades y aptitudes tales como:

- Solucionar problemas no convencionales
- Razonar lógicamente
- Transferir lo aprendido a situaciones nuevas
- Asimilar los cambios tecnológicos y sociales
- Tomar decisiones adecuadamente
- Trabajar en equipo
- Ejercitar el autoaprendizaje

Es por esto que durante el cursado se le presentaran al alumno problemas prácticos habituales al área donde se desempeñará al finalizar su formación.

La interpretación y transmisión de la información en forma verbal y escrita es otro de los objetivos de la asignatura por lo cual se prevee que los alumnos presenten informes escritos de los prácticos realizados y comenten los hallazgos obtenidos en forma verbal para favorecer el feedback comunicacional.

Formación Práctica:

La realización de trabajos prácticos reforzará los conocimientos aprendidos e intentará estimular la curiosidad natural del alumno y canalizarla en la búsqueda del autoaprendizaje. También tienden a que el alumno conozca y maneje material bibliográfico de uso común en los Laboratorios Farmacéuticos.

Listado de Actividades de Formación Práctica:

Listado de Actividades Prácticas:

TP 1: Tipos de Repiques – Técnicas de aislamiento - Coloraciones

TP 2: Test de promoción de crecimiento – Control microbiológico de agua potable y purificada. Sistema de agua. Recuento y expresión de resultados.

TP 3 Monitoreo ambiental y de contacto – Recuento de bacterias viables – Control higiénico de productos no obligatoriamente estériles

Intensidad de la formación práctica

Detalle de la carga horaria total prevista para cada una de las siguientes actividades:

Actividades prácticas que aportan a las competencias específicas en el Nivel de dominio 1: 0 horas

Actividades prácticas que aportan a las competencias específicas en el Nivel de dominio 2: 0 horas

Actividades prácticas que aportan a las competencias específicas en el Nivel de dominio 3: 0 horas

Horas totales de actividades de formación práctica: 0 horas

Metodología de Evaluación Durante el cursado:

Metodología de evaluación

La evaluación se realizará en forma continua para detectar deficiencias en el aprendizaje y entendimiento de los conceptos.

Alumnos Promocionales

A) Para poder promocionar, los alumnos deberán aprobar los dos parciales teórico / práctico con un mínimo de 80% en cada uno de ellos. Pudiendo recuperar uno de los parciales al final del cuatrimestre para obtener dicha promoción si hay obtenido un mínimo de 60%..

Metodología de Evaluación en Exámenes Finales:

Examen Final

Alumno Regular: deben rendir un examen teórico de toda la asignatura.

Alumno Libre: deben rendir un examen teórico práctico de toda la asignatura.

Condiciones de Regularidad :

Condiciones de Regularidad y Promoción:

La asignatura es cuatrimestral, se dicta con la siguiente modalidad:

Clases semanales:

- Teórico-Práctico (4 horas de duración).

Regularidad

Lograrán la regularidad, aquellos alumnos que cumplan con las siguientes condiciones:

A) Aprobar los dos parciales teórico / práctico con un mínimo de 60% en cada uno de ellos.



Cronograma de parciales durante el primer Cuatrimestre:

Cronograma de parciales durante el segundo Cuatrimestre:

Bibliografía Principal:

Disposición Anmat 2819/04.

Farmacopea Argentina 8va edición .

US Pharmacopeia 37 edición.

Disposición Anmat 7667/2010.

Bibliografía Complementaria:

Equipo de Cátedra:

Actividades de Investigación Gestión y Extensión:

Requisitos de admisión para alumnos oyentes:

Infraestructura, equipamiento y recursos necesarios:

Otros: