TECNICATURA SUPERIOR EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

Profesor: Damián Testore <u>testored@yahoo.com.ar</u>

En esta presentación les voy a contar para qué sirve esta materia, qué aporta en cuanto a conocimiento y formación a los futuros/as técnicos en análisis y desarrollo de sistemas informáticos y como se organizan sus contenidos.

1. ¿Para qué sirve la materia Tecnología, Ciencia y Sociedad?

La actividad del técnico/a en análisis y desarrollo de sistemas informáticos está estrechamente relacionada a la ciencia y la tecnología: desarrolla su trabajo sobre dispositivos, artefactos y conocimientos científicos y tecnológicos y, a su vez, mediante lo que hace, utiliza esa tecnología y esa ciencia para cumplir una determinada tarea que da como resultado un servicio o producto.

Es decir, la Ciencia y la Tecnología son producto de la Sociedad (empresas, Estados nacionales y provinciales, micro desarrolladores privados de servicios basados en tecnología, etc.) y a su vez contribuyen a modificar y transformar la Sociedad en los planos económico, político, social y cultural. Por ejemplo: la red social Facebook fue creada por un grupo de estudiantes (encabezados por Mark Zuckerberg) empleando los conocimientos e insumos tecnológicos que disponían y, sin dudas, esa red social transformó diversos aspectos de la vida cotidiana como la comunicación, estableció nuevas formas de vincularse, distintos usos (desde publicar algún producto que se quiera vender hasta hacer campaña política) y también generó diversos problemas (acceso a la privacidad, etc.).

Por esto, esta materia sirve para entender de qué modo nos relacionamos nosotros (la Sociedad) con la Ciencia y la Tecnología.

¿Qué aporta la materia a la formación de los técnicos y técnicas en análisis y desarrollo de sistemas?

La Ciencia y la Tecnología no evolucionan solas, sino que lo hacen respondiendo a necesidades y demandas sociales. La propagación coronavirus le demanda a un conjunto de actores sociales (Estados nacionales, laboratorios y empresas, etc.) que desarrollen ciencia y tecnología para contener y acabar con el virus: medios de comunicación para difundir información, una línea de comunicación telefónica para informar presencia de síntomas y no concurrir al hospital, equipamiento e infraestructura en hospitales y centros de salud, producción en escala de alcohol en gel y barbijos, generación de la vacuna que evite contagios, etc.

Vemos que en torno a esta necesidad se articulan un conjunto de actores sociales que se relacionan con intereses, capacidades y recursos de poder diferentes.

Y también vemos que la Ciencia y la Tecnología no se desarrollan aisladas de la Sociedad, sino que se dan en un determinado contexto social. Esta materia le aporta a los futuros profesionales el conocimiento de ese contexto y de las relaciones sociales que se despliegan en él.

Cada servicio o producto que surja de los sistemas informáticos que ustedes generen responderá a una necesidad o demanda de algún actor social. Y detrás de esas demandas hay intencionalidades (buenas y malas), propósitos, y actores sociales con intereses y recursos de poder.

Por esto, además de comprender el contexto y las relaciones sociales, la asignatura contribuye a que los futuros técnicos/as, desde los diferentes roles que puedan asumir (desarrolladores privados, empresarios, profesionales del Estado, gobernantes o ciudadanos) comprendan el impacto de su actividad la sociedad, y que la misma debe llevarse adelante consustanciada con principios y valores éticos.

3. ¿Cómo se desarrolla la materia?

Se desarrollará en 4 unidades.

En la Unidad 1 delimitaremos conceptualmente las categorías ciencia, tecnología, técnica y conocimiento.

La Unidad 2 se abocará a que estudiemos y analicemos cuestiones inherentes a la sociedad (grupos, clases, tipos de sociedad, organización) y como la ciencia y la tecnología aportan a su evolución.

El impacto social de la ciencia y la tecnología lo abordaremos en la Unidad 3. Aquí veremos como se modifican las relaciones económicas, políticas, culturales y sociales, los riesgos que conlleva la actividad científico-tecnológica y la importancia de la ética como guía de los profesionales dedicados a la ciencia y la tecnología.

Por último, en la Unidad 4, trataremos la importancia del Estado en la generación de ciencia y tecnología, estudiando las políticas de ciencia y tecnología en Latinoamérica, Argentina y Río Negro.