

عنوان درس به فارسی	فناوری و جامعه	نوع واحد	نظری- اختیاری
عنوان درس به انگلیسی	Technology and Society	تعداد واحد	۳

هدف درس

فناوری و جامعه هر دو بر یکدیگر تاثیر دارند و توسعه هر یک موجب توسعه دیگری و بالعکس خواهد شد. لذا لازم است متخصصین حوزه مدیریت فناوری آگاهی کافی از این تاثیرات داشته باشند. این درس بر آن است که مواردی از قبیل انرژی هسته‌ای و فاجعه زیست محیطی، انرژی سبز، توسعه اینترنت و جامعه، پیشرفت های پزشکی و مشاجرات مربوطه، مالکیت معنوی، بحران های مالی ناشی از توسعه فناوری و شبکه توزیع برق در جامعه را شامل شود.

سرفصل ها

۱- مقدمه و آشنایی با مفاهیم فناوری و جامعه:

- سه استدلال غلط در مورد فناوری و جامعه.
- سیاست و فناوری.

۲- رویکردهای تحلیلی:

- زیرساخت های اجتماعی فناوری.
- زیرساخت ها و نوآوری

۳- اینترنت:

- اینترنت از کجا نشأت گرفت؟ حوزه های شرکت ها و دولت ها؛
- اینترنت از کجا نشأت گرفت؟ حوزه های متعارف و نامتعارف.

۴- مالکیت معنوی:

- چه چیزی را باید ثبت اختراع کرد؟
- کپی رایت و ضد کپی رایت.

۵- دولت و اقتصاد:

- ایجاد سیستم های با مقیاس بزرگ: صنایع و دولت ها.

۶- داده های اجتماعی:

- جایگاه شبکه های اجتماعی در اجتماع؛
- جایگاه اخلاق در منازعات داده های بزرگ^۱.

۷- فرهنگ مهندسی:

- جایگاه مخترع در مقایسه با همکاران وی؛
- مقایسه بین هکر و دزد دریایی.

۸- ریسک و فاجعه:

- مخاطرات موثر بر جامعه در اثر آزمایش های فناوری؛
- تاثیرات الگوبرداری های فناورانه در ایجاد فاجعه.



^۱ Big data

۹- تخصص و اخلاق:

- مشتری‌ها و مشاجرات مربوطه؛
- مباحث مربوط به رعایت حق اختراع؛

۱۰- مهندسی محیط زیست:

- محیط‌زیست و فناوری‌های انرژی؛
- چالش‌های مرتبط با مهندسی محیط زیست.

۱۱- جهانی فکر کنیم:

- اندیشه دهکده جهانی در برابر اندیشه اینترنت‌های گسسته؛
- نابرابری‌ها در جهان.

۱۲- ترس از آینده:

- افسانه مربوط به داستان تخیلی فناوری از کجا می‌تواند نشأت بگیرد؟
- طراحی متفاوت: تأثیرات متقابل انسان و کامپیوتر.

مراجع

1. J.L. Harington (2009) Technology and society, Jones and Bartlett Publishers.
2. M. Bridgstock, D. Burch (1998) Science, Technology and Society. An Introduction, Cambridge University Press.
3. D. G. Johnson, J. M. Wetmore (2009) Technology and Society. Building our Sociotechnical Future, MIT Press.

