

Аннотация к рабочей программе
дисциплины Б1.О.01 Философия науки и техники

Направление подготовки: 11.04.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность (профиль): Промышленная электроника и микропроцессорная техника

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: изучение концептуальных основ и методологических принципов становления и развития философии науки, техники и технознания, смысла, сущности понятий науки и техники.

Объем дисциплины: 3 з.е / 108 ч.

Семестр: I семестр

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Наука в культуре современной цивилизации.	Соотношение понятий культуры и цивилизация. Традиционная и техногенная цивилизации. Понятие рациональности. Научная рациональность. Наука и философия. Наука и искусство. Функции науки.
2	Предмет и основные концепции философии науки.	Предмет философии науки в соотношении с культурой. Наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Основные концепции современной философии науки.
3	Научное знание как система	Элементы и уровни науки. Общая характеристика эмпирического уровня научного познания. Общая характеристика теоретического уровня научного познания. Социокультурные и философские основания науки.
4	Исторические этапы развития науки.	Преднаука в генезисе научного знания. Становление науки в культуре античности. Особенности средневековой науки. Становление опытной науки в Новое

		<p>время.</p> <p>Неклассическая наука конца XIX – начала XX вв.</p> <p>Возникновение дисциплинарно организованной науки. Формирование науки как социального института. Формы социокультурного взаимодействия.</p> <p>Типология научных революций.</p>
5	Философия техники и методология технических наук.	<p>Философия техники как область философского знания.</p> <p>Предмет и объект философии техники.</p> <p>Перспективы философии техники.</p> <p>Понятие «технические науки».</p> <p>Этапы становления технических наук.</p> <p>Особенности технических наук.</p>
6	Техника как артефакт культуры.	<p>Техника: современная трактовка понятия.</p> <p>Характерные черты техники.</p> <p>Этапы развития техники.</p> <p>Эволюция взаимоотношений техники и науки.</p>

Форма промежуточной аттестации: экзамен