

پیشگفتار

خداوند بزرگ و توانا را سپاس بیکران که بر من توفیق اقبال فرمود تا در چنین شرایطی که در همه عرصه‌های زنده‌گی تحولات و بازسازی در حال پیشرفت و انکشاف است، اینجانب به نوبه خود در راستای وظیفه‌ام به تأليف کتاب فریک حرارت که نیاز اشد به آن محسوس است اقدام نمودم. بنابر نداشتن کتاب درسی فزیک برای محصلان سال اول پوهنخی طب، که از چندین سال به این طرف تجدید نگردیده است، دیپارتمنت فزیک برنام مصلحت داد تا با در نظر داشت پیشرفت‌های کنونی و نقش فزیک در طبابت با استقامت کاری خویش با تازه نمودن معلومات و شمولیت دست‌آوردهای فزیک در طبابت، فزیک حرارت را تأليف نمایم. تدریس فزیک حرارت به اساس کریکولوم در هفته ۲ ساعت لکچر و در سمستر ۳۲ ساعت و هر ساعت ۵۰ دقیقه شامل است.

در محدوده زمانی با رعایت اهداف پیداگوژیکی و تسلسل موضوعات این کتاب ترتیب و آماده شد و در ختم جدول ثابت‌ها و با معرفی دانشمندان که در روشنایی دست‌آوردهای علمی، تحقیقات و اختراعات‌شان فزیک حرارت تجلی یافته و افتخارات‌شان جاویدان است معرفی گردیده است.

بحاست به قدردانی از همکاری بامسؤولیت و صمیمانه دانشمند محترم پوهاند زلمی ذاهب که در غنامندی کتاب مشورت‌های سودمندشان شامل است، یادآور شوم و هم‌چنان از محترم پوهنوال عبدالرشید عزیز و محترم پوهنوال سنایی صاحب که با نظریات‌شان در بهبود بخشیدن کتاب سهم داشتند اظهار سپاس نمایم. موفقیت و سعادتمندی‌شان را در همه عرصه‌های زنده‌گی از بارگاه احادیث استدعا و مسأله می‌نمایم.

با احترام

پوهندوی میرمحمد ظاهر حیدری

استاد پوهنخی طب پوهنتون بلخ

مقدمه

انسان‌ها برای ادامه زنده‌گی به محیطی به حرارت مناسب نیاز دارند و در حرارت‌های معین قادر به انجام فعالیت‌های حیاتی‌اند. امروز حرارت مطلوب برای زنده‌گی را 21°C که از نظر سایر شرایط اقلیمی با رطوبت 50% و جریان هوا با سرعت 10m/s همراه باشد، می‌دانند. اگر حرارت محیط از حد مشخص بیشتر شود به انسان‌ها احساس گرمی و اگر از حد معین کمتر باشد احساس سردی رخ می‌دهد. این دو احساس نامطلوب که شخص را از حالت رفاه حرارتی خارج می‌سازد، منشأ بسیاری فعالیت‌های بدنی و ذهنی وی می‌شود.

از نظر علم طبابت حرارت مطلوب برای کار و فعالیت‌های بدنی مختلف بسته به نوع فعالیت بررسی شده است.

در جهان معاصر پیشرفت لازم در مراقبت‌های صحی برای کنترول حرارت اقدامات مناسب و چشم‌گیر صورت گرفته که بیانگر پیوستگی علم فریک حرارت در طبابت می‌باشد.

امروز با استفاده از تکنیک‌های مختلف و پیگیری مناسب و گسترش از علم فزیک، علم طب در ضمن کسب سهولت‌ها به دست آورده‌ای عظیم نایل گردیده است.

موضوع حرارت به دلیل نیاز انسان و محسوس بودن آن مورد توجه و تحقیق دانشمندان قرار گرفته که این خود به ارزشمندی تدریس این علم در مؤسسات تحصیلی و به ویژه طب را باعث می‌گردد.

کتاب فریک حرارت که برای محصلان سال اول دانشکده طب تألیف گردیده، شامل ده فصل بوده و هر فصل قوانین اساسی، کاربرد طبی حل مثال‌های

نمونه، خلاصه فصل و تمرینات برای کارهای مستقلانه را حاوی می‌باشد.
در ترتیب این کتاب با رعایت تسلسل مطالب با در نظر داشت درک و نیاز
محصلان و پیوسته‌گی با سایر علوم سعی به عمل آمده و به قابلیت‌ها و کسب
مهارت‌های مسلکی توجه گردیده است.
امیدوارم که این کتاب برای محصلان دانشکده طب و دست‌اندرکاران عرصه
خدمات صحی ارزشمند بوده باشد.