



دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد - آموزشکده فنی و حرفه ای سما - برنامه پیشنهادی ترم بندی گروه ساختمان

۱	✓ریاضی پیش دانشگاهی-۲نظری	✓فیزیک پیش دانشگاهی-۲ نظری (همه دیپلمه ها به غیر از دیپلم نظری)	✓زبان پیش دانشگاهی-۲ نظری (همه دیپلمه ها به غیر از دیپلم نظری)	✓مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی (مربوط به همه دیپلمه حتی فنی و حرفه ای)
۲	✓ریاضی ۶ (ریاضی عمومی) -۳نظری	✓فیزیک مکانیک و آزمایشگاه فیزیک مکانیک-آزمایشگاه ۲ ساعتی ✓فیزیک حرارت و آزمایشگاه فیزیک حرارت-آزمایشگاه ۲ ساعتی (این چهار درس هم نیاز با ریاضی ۶ - ترم دوم)	✓زبان عمومی -۳ نظری	✓کاربرد کامپیوتر در ساختمان-۲ واحد ۵ ساعتی - ترم ۲ به بعد
۳	✓ریاضی ۷ (ریاضی کاربردی)-۲ نظری		✓زبان فنی -۲ نظری-ترم ۳ یا ۴	
۴				
۱	✓ایستایی مقدماتی (جبرانی برای همه به جز فنی)-۲ نظری ✓استاتیک (بدون پیش نیاز برای فنی)-۲ نظری ترم یک برای فنی و ترم ۲ برای بقیه	✓زمین شناسی کاربردی-۲ نظری	تکنولوژی و کارگاه قالب بندی و آرماتور-۳ واحد ۷ ساعتی-ترجیحا ترم ۲	آشنایی با مبانی معماری و پروژه -۲ واحد ۵ ساعتی-ترجیحا ترم ۲
۲		مکانیک خاک و پی سازی-۳ نظری - ترم ۲ یا ۳ ✓ماشین آلات ساختمانی و راه سازی-۱ نظری-ترم ۲ به بعد	نقشه کشی ساختمانهای بتونی-۲ واحد -۴ ساعتی - ترجیحا ترم ۳ بعد از کاربرد رایانه در ساختمان	متره و برآورد-۲ واحد -۴ ساعتی - ترجیحا ترم ۳
۳	✓مقاومت مصالح-۳ نظری ترم ۲ برای فنی و ترم ۳ برای بقیه	✓آزمایشگاه مکانیک خاک-۱ واحد ۳ ساعتی ✓آزمایشگاه بتن و سایر مصالح-۱ واحد ۳ ساعتی		
۴	✓کارگاه اسکلت فلزی و جوشکاری-۱ واحد ۴ ساعتی ✓تحلیل مقدماتی سازه ها-۲ نظری ✓روشهای محاسبات ساختمانهای فلزی-۲ نظری ✓محاسبات ساختمانهای بتونی-۲ نظری	✓آئین نامه های ساختمانی-۲ نظری - (هم نیاز با روشهای محاسبات ساختمان های فلزی- محاسبات ساختمان های بتونی)		
۱	فن آوری ساختمان فلزی-۱ نظری (درس جبرانی به جز فنی) کارگاه سفت کاری-۱ عملی ۴ ساعتی (درس جبرانی به جز فنی) فن آوری ساختمان های بتونی-۱ نظری (درس جبرانی به جز فنی و کارودانش)	کارگاه تاسیسات مکانیکی-۱ عملی ۴ ساعتی تعمیر و نگهداری ساختمان-۲ نظری کارگاه تاسیسات برق-۱ عملی ۴ ساعتی-ترجیحا ترم های آخر ✓تجهیز و راه اندازی کارگاه-۲ نظری	دروس عمومی بدون پیش نیاز و قابل گرفتن در همه ترم ها اصول سرپرستی-آشنایی با قرآن کریم- فلسفه اخلاق(با تکیه بر مباحث تربیتی)- فارسی عمومی-اندیشه اسلامی ۱ (مبدا و معاد)-دانش خانواده و جمعیت-تربیت بدنی- وصایای امام	✓نقشه برداری عمومی-۲ نظری (درس جبرانی برای نظری و غیر مرتبط) ✓نقشه کشی ساختمان-۱ نظری (درس جبرانی برای همه به جز فنی)
۲				✓نقشه برداری ساختمان-۳ واحد-شش ساعتی
۳				✓محوطه سازی و پروژه-۲ واحد ۴ ساعتی (پیش نیاز: نقشه برداری ساختمان-آشنایی با مبانی معماری و پروژه)
۴	✓کارآموزی(ترم چهارم)-۲۴۰ ساعت-ترم ۴	✓کارآفرینی و پروژه(ترم چهارم)-۳ واحد ۴ ساعتی-ترجیحا ترم ۳		

جمع کل واحدهای درسی دیپلم فنی و حرفه ای ۸۷

جمع کل واحدهای درسی دیپلم کار دانش ۹۲

جمع کل واحدهای درسی دیپلم نظری ۹۱

جمع کل واحدهای درسی دیپلم غیر مرتبط ۹۵