

In The Name of God

The Words of English Turbo

**Department of Foreign Languages
Amirkabir University of Technology**

Special Thanks To: Dr. Azizi

Alireza Tehrani

**Gathering by: Erfan Mazinani
Mohamad Sadatipour**

2017-2018

با سلام

لطفاً پیش از مطالعه به موارد زیر دقت بفرمایید:

- ۱- همچون ترم قبل، لغات به ترتیب ارائه شده در کتاب درسی جمع آوری گردیده است تا دوستان عزیز در هنگام مطالعه درس، وقت گرانبهاشان را برای پیدا کردن لغات هدر ندهند.
- ۲- حتی الامکان سعی شده تا از حاشیه روی پرهیز شود و صرفاً معانی و معادلاتی از لغات ارائه گردیده که مدنظر کتاب بوده است (هر چند ممکن است معانی دیگری نیز برای لغت متصور باشد که از ذکر آن اجتناب گردیده است).
- ۳- کل لغات ۶ یونیت اول در ۲۱ صفحه ارائه شده است. از حجم زیاد صفحات واهمه ای نداشته باشید. چرا که کلیه لغات موجود در کتاب با حساسیتی زیاد، معادل سازی گردیده اند و فرض بر آن بوده که فردی نا آشنا به زبان انگلیسی هم از مطالعه آن بهره کافی را ببرد. بدیهی است برای دانشجویان کوشای پلی تکنیک شاید حجمی بالغ بر ۷۰٪ آن اضافی باشد.
- ۴- به جرأت می توان گفت که بالغ بر ۹۹٪ نیاز لغوی دوستان عزیز را برای امتحان در این جزو گنجانده ایم و نیازی به مطالعه منابع دیگری نیست.
- ۵- بعضاً در جاهای مختلف تکرار لغات به چشم می خورد این موضوع از یک طرف به جهت بهتر بخاطر سپاری لغت مورد نظر و از جهت دیگر برای آن دسته از دوستانی است که از اواسط یک درس به جمع مطالعه کننده گان اضافه شده اند تا برای پیدا کردن لغات به ابتدای جزو مراجعه نکند.
- ۶- اگر بعضاً برای پیدا کردن لغات عجله داشتید هم نگران نباشید **ctrl+F** اینجاست. می توانید برای پیدا کردن لغات خاص مد نظرتان از آن نیز استفاده کنید.
- ۷- جزوی فوق با صرف زمان بسیار و حساسیت زیاد آماده شده است. امید است بهره کافی از آن ببرید و صمیمانه آرزو دارم تا علاوه بر این درس، در کلیه دروس و همینطور در تمام مراحل زندگی موفق و سر بلند باشید.

در انتهای لازم می دانم تا از استاد گرانقدر و دانا، آفای **دکتر عزیزی** بخاطر زحماتشان قدردانی کنم چرا که بدون ایشان گردآوری مجموعه پیش رو مطمئناً میسر نبود.

از دوستان عزیزم آقایان **محمد ساداتی پور** و **عرفان مزینانی** هم که سهم بسزایی در گردآوری این مجموعه و همکاری در خصوص معادل سازی واژگان داشته اند سپاس گزاری می کنم.

علیرضا غفار طهرانی

«پیروز و پر قلاش باقی بمانید»

Unit 1: Engineering

Word	Definition	معنی فارسی
Concept	Meaning – Idea	معنی - مفهوم
Derive	Branch – gather – conclude – deduce – infer	مشتق شدن - نتیجه گرفتن - استنتاج کردن
Dawn	Prime – beginning – start – daybreak	آغاز - شروع - ابتداء - سپیده دم - سحرگاه
Ancestor	Forefather – progenitor	جد - نیا
Survival	Continue living	بقاء - ادامه حیات
Indeed	Actually – really	واقعاً - براستی - حقیقتاً
Define	Specify – determine	معلوم شدن - مشخص شدن
Facilitate	Make sth easy – simplify – help – aid	آسان کردن - تسهیل کردن
Invention	Creation	اختراع - خلق
Innovation	Creativity – making sth new	ابداع - نوآوری
Axe		تبر
Hammer		چکش
Lever		اهرم - دیلم
Wedge		گوہ
Pulley		قرقره
Trial (n)	Try (v)	تلاش - کوشش
Trial & error		سعی و خطأ - آزمون و خطأ
Heading	Subtitle	عنوان
Essay	Article- paper	مقاله - تأثیف
Brief	Summary – short	خلاصه - مختصر
Context	Base- basis- root	زمینه
Interact	Communicate – to have an effect on or modify on another	برهمکنش داشتن (کردن) - تأثیر متقابل داشت
Partly	Pretty- nearly – somewhat – some extent	تاجدی - نسبتاً
Account for	Describe – explain – define	توضیح دادن - توجیه کردن
Pace	Speed – rate	سرعت - تندي
Profession	Job – occupation	شغل - پیشه
Civil	Not military	غیر نظامی
Civil engineering		مهندسی عمران
Quest	Request – Search	نیاز - طلب - جستجو
Infrastructure	Basic structure– vital resources – basic framework	زیر ساخت
Professionalization	The process of becoming professional	حرفه ای سازی - پیشه ای سازی
Craft	Skill – art	مهارت - هنر
Craft knowledge		مهارت جمیعی - مهارت اجتماعی
Guild	Group – union	صنف - اتحادیه - انجمن
Guild knowledge		دانش جمیعی - دانش اجتماعی
Formalization	Make sth look formal	انطباق - شکل گیری
Associated	Related – linked	وابسته به - مربوط به

Patriarchal		وابسته به پدر سالاری - مربوط به پدر سالاری
Patriarchy*¹		پدر سالاری - مرد سالاری
Matriarchy*²		مادر سالاری - زن سالاری
Vocational	Related to jobs and professions	وابسته به حرفه - پیشه ای
Vocational technical school		مدرسه فنی و حرفه ای
Particularly	Specially	به ویژه - مخصوصاً
Official title		عنوان رسمی
Reveal	Show – specify – display	آشکار کردن - معلوم کردن - مشخص ساختن
Approach	Method – way – style	رویکرد - نگرش
Practical	Real – factual	عملی - کاربردی
Landmark	Turning point – important point – symbol	نقشه تحول تاریخ - واقعه برجسته
Representation	Presentation – show	ارائه
So-called		پیشتر اشاره شده
Take off	Start – begin – start to develop – to be successful suddenly	شروع شدن - آغاز شدن - پیشرفت و موفقیت (سریع)
Spread	Develop – extend – expand – diffuse	گسترش - وسعت یافتن
Replace	Substitute – change – exchange – shift	تعویض - جانشین کردن
Synergistic	When two things combine in order to reach much more powerful level	هم افزایی - دارای اثر تشدید کننده
Capital	Money- fund	سرمایه - پول
Take place	Happen – occur	رخداد - اتفاق افتادن
Steel	The alloy of iron & carbon	فولاد
Cast iron*³	The alloy of iron & carbon (with more amount of carbon rather than steel)	چدن
Heavy engineering	The activity of building large pieces of machinery:	مهندسی سنگین (قطعات و سازه های سنگین)
It is followed by	It comes after it	بدنبال آن آمدن - پس از آن شروع شدن
Mass production	To produce sth in large amount or number	تولید انبوه
Onward	Frontward – along – Up to the present time – toward the present time	به جلو - به سوی جلو - به بعد (در اینجا)
Post-war	After war – opposite of pre-war: before war	بعد از جنگ (جهانی)
Boom	Fast growth – rapid, sudden and fast development	پیشرفت و رشد سریع (در اینجا علم) - گسترش یافتن - توسعه
Super cycle	A long period or wave in growth or development	چرخه توسعه
Surge	Wave – in relation with boom	موج (پیشرفت علم) - جریان
Consist of	Contain of – include of – made of	شامل بودن - عبارت بودن
Alternating	Changing	تناوبی - متغیر

۱ برای مطالعه

۲ برای مطالعه

۳ برای مطالعه

Sectoral growth		توسیه بخشی - رشد بخشی (مثلا توسعه اقتصادی یا توسعه صنعتی و ...)
Application (n)	Use (n) – implementation	استفاده- درخواست
Knowledge production		تولید علم
Knowledge application		صرف علم - استفاده از علم
Sustainable	Continues	پایدار- پیوسته و مداوم
Crucial	Important – critical – vital	مهما- حیاتی- سرنوشت ساز
Found	Establish – start to work	بنیان شدن - تاسیس کردن
Revolution		انقلاب
Retain	Keep- hold- maintain	نگه داشتن- حفظ کردن- ابقاء
Character	Feature – nature	خصوصیت- سرنشیت - نهاد - ریخت
Accreditation	Validation – Qualification – giving credit to sth by evaluating (ارزیابی)	اعتبار بخشی - صلاحیت بخشی - شایستگی
Facilitate	To make it easier – to pave the way – help – aid	کمک کردن- آسان کردن
Flow	Stream	جریان
Ironically	Unlike what expected	بطور غیر معمول- بر خلاف انتظار
Contemporary	Current – present time – coincident – concurrent	معاصر- هم دوره
Decline	Decrease – lack	کاهش- زوال
Regard	Consider	به حساب آوردن - در نظر گرفتن
Abstract	Out of touch – Opposite of concrete: غیر انتزاعی- ملموس	انتزاعی- ممهما- غیر قابل لمس
Underpin	Support	پشتیبانی کردن- حمایت کردن
Linear		خطی- طولی
Notion	Opinion – belief – concept – idea	عقیده- نظریه - مفهوم
Pure	To clean	خالص کردن- پاکیز کردن
Disinterest	Lack of interest	بی علاقگی - سردی
Diffusion	Spread – Distribution – Publication	انتشار- پخش - اشاعه- تعمیم
Underlie	Support – back up – underpin	پشتیبانی کردن - حمایت کردن
Fundamental	Basic	اساسی
Overcome	Defeat – beat – conquer	پیروزی - غلبه
Position	Here means to put	قرار دادن
Obvious	Clear	واضح - آشکار
Specifically	Especially - particularly	مخصوصاً - دقیقاً - به ویژه
Address	Deal with – respond to – conquer Address a problem: deal with a problem Address an audience: talk to the audience Address a question: answer the question	از پس چیزی برآمدن
Millennium	Period of a thousand year	هزاره
Poverty	Noun of being poor	فقیر - تنگ دستی
Reduction	Decrease – decline	کاهش - تقلیل
Vital	Important – crucial	مهما- حیاتی- سرنوشت ساز
Mitigation	Decrease – decline – reduction	کاهش

Adaption	Adjustment	تطبيق - تنظيم
Distribution	Diffusion	انتشار - پخش - اشاعه - تعميم
Imply	Give – infer – understand	اشارة کردن - دلالت داشتن - رساندن - استنتاج کردن
Refugee	Emigrant	مهاجر - پناهندہ
Authority	Writer – strength - ability	در اينجا نويسنده - تواني - قدرت
Malnutrition	Lacking of enough or suitable food	سوء تعذيه
Jealous	Envious	حسود
Career	Job	شغل
Investment		سرمایه گذاری
Burglar	Thief	دزد
Burglar alarm		دزدگیر - زنگ خطر (هشدار)
Break-in	Steal	دزدی - سرقت
Occur	Happen	اتفاق افتادن - رخ دادن
Incidental	Happen by accident	اتفاقی
Inequality	Not equality	نابرابری
Provision	Noun of provide	ایجاد

Unit 2: earthquake

Word	Definition	معنی فارسی
Lithosphere		سنگ کره - قسمت سنگی زمین
Asthenosphere		سست کره (زیر سنگ کره قرار دارد)
Oceanic crust		پوسته اقیانوسی (غیر قابل نفوذ)
Continent crust		پوسته قاره ای (قابل نفوذ)
Moho discontinuity		انفصال موهور ویج (انفصال موجود بین پوسته و گوشته زمین)
Volcanic arc		کوه آتشفسانی
Earthquake	Tremblor – seism	زمین لرزه
Quake	Shake – vibration – tremor	لرزه - لرزش
Tremor	Shake – vibration – quake	لرزه - لرزش
Tremblor	Earthquake – seism	زمین لرزه
Seismic	Related to earthquake	وابسته به زمین لرزه - مربوط به زمین لرزه
Violent	Strong – heavy – hard	قوی - شدید - سخت
Toss	Throw	پرت کردن - انداختن
Seismicity	Seismic activity	میزان لرزه خیزی - لرزه پذیری
Manifest	Show – reveal – define – determine	نشان دادن - معلوم کردن - آشکار ساختن
Displace	Change sth with sth else – Substitute – replace	جابجا کردن - جانشین کردن
Displacement		جابجاگی - جانشینی
Epicenter	The main center which an earthquake starts	کانون زلزله
Offshore	Away from the land	دور از ساحل - داخل دریا و اقیانوس

Onshore*4	Near or on the coast of the shore	ساحل - خشکی
Seabed	The floor of an ocean or sea	بستر اقیانوس - کف دریا
Sufficiently		بطور کافی - به میزان بستنده
Trigger	Cause to - effect	موجب شدن - باعث شدن
Landslide	Subsidence	زمین لغزش - فرونشست زمین (جابجایی سطح زمین مانند فوربریزش زمین با خاطر فرسایش خاک و بسترها زیرین)
Occasionally	Sometimes – seldom – between times	گهگاه - برخی اوقات
Intensive	Centralized – focused	متتمرکز
Undertake	Tackle - assume	به عهده گرفتن - تقبل کردن - متقبل شدن
Chronology	The order of events in time	گاه شناسی - علم ترتیب تاریخ
Deduce	Derive – gather – conclude	درایافت - استنباط کردن - نتیجه گرفتن
Retention	Hold – keep – maintenance	نگهداری - حفظ - ابقاء
Persist	Remain	باقی ماندن - دوام آوردن
Extensive		گستردگی - در اینجا به معنی جامع و فراگیر
Intensive reading		مطالعه دقیق و موشکافانه
Extensive reading		مطالعه سطحی و زودگذر
Fluid	Easy – fluent – clear	در اینجا به معنی روان و ساده
Decode		کشف رمز - رمز گشایی
Assimilation		همانند سازی - همسان سازی - یکسان سازی
Divert		منحرف کردن - معطوف داشتن
Resistant	Stable – permanent – firm – constant	پایدار - مقاوم
Destructive		مخرب - ویرانگر - خانه بر انداز
Suffer	Harm	صدمه دیدن - آسیب خوردن
Strike	Hit – crash – hear means happen	ضریبه زدن - در اینجا اتفاق افتادن (زلزله)
Loadings	Forces – energies	نیروها - بارها
Take into account	Consider – measure – estimate – evaluate – pay attention to	محاسبه کردن - سنجیدن - توجه کردن
Skyscraper	Very tall buildings	آسمان خراش
Roam around	Go around – have a look – wander around	پرسه زدن - گشتن
Earthquake-proof	Resistant against earthquake	ضد زلزله - مقاوم در برابر زلزله
Proof	Able to keep out sth being harmful	مقاوم بودن - مصون بودن - در امان بودن
Resist	Stand against sth – withstand – tolerate	ایستادگی کردن - مقاومت کردن - پایداری نمودن
Initially	At first	در ابتدا
Tectonic plates		صفحات زمین ساختی
Crust	The surface of the earth	پوسته زمین
Collide	hit – strike – crash – collide	برخورد کردن - ضربه زدن
Magnitude	Volume – size – measure	اندازه - بزرگی

Attributed to	Related to – associated with	مریبوط شدن به- علت داشتن با – ارتباط داشتن با
Attribute to	Consider to be the cause of	به علت ... – به دلیل ...
Phenomenon	Event	پدیده
Convection	Heat transfer in liquids and gasses	انتقال گرما (مریبوط به سیالات)- جریان همرفتی
Conduction*5	Heat or electricity transfer through medium	رسانایی - رسانش (در جامدات)
Argue	Claim – present – discuss - say	در اینجا یعنی ارائه دادن- بیان کردن
Affect	Influence	اثر کردن- تأثیر گذاشتن
Stand against	Be ready to fight with	مقابله کردن با
radiate	Go through – transmit – emit	انتقال دادن- حرکت کردن- رسیدن
Exemplar		الگو - سرمشق
Fault		ঁغل
Firm	Company Resistant – permanent	شرکت- مؤسسه به معنای پایدار و مقاوم هم می باشد
Base isolator system	Systems which help to reduce the damages of an earthquake	سیستم جداسازی فنداسیون ساختمان از اسکله (تا میزان آسیب ناشی از زلزله تقلیل یابد)
Withstand	Resist – tolerate	ایستادگی کردن- مقاومت کردن- پایداری نمودن
Magnitude	Volume – size – measure	اندازه- بزرگی
Lateral	Coming from side to side- located on the side	جانبی - عرضی
Pyramid		هرم
Iconic	Symbolic	نمادین
Hosted	Located – housed (v)	قرار داشتن
Story	Floor - level	در اینجا به معنی طبقه
Sway	To swing back & forth – vibrate – shake	نوسان کردن- تاب خوردن
Feat	A great achievement – performance	کار بزرگ - شاهکار
Concrete		بتن
Foundation	Base of a building	فنداسیون - پی
Vertical	From up to down	عمودی
Horizontal	From right to left or side by side	افقی
Unique	More of a kind – very special	خاص
Truss	Kind of supporting system in building tall structures	خرپا
Level	Floor – story	طبقه
interior	Internal – coming from inside	دروني - داخلی
Extending up	Going up	ادامه داشتن
Complex	Not simple – complicated	پیچیده
Torsional	twisting – reacting torque: ایجاد گشتاور پیچشی	دورانی
Shear forces		تنش برشی
Absorb	To get – to attract	جذب کردن
Composed of	Made of	ساخته شده از

Outrigger	Stiff beam – here means major & base	تیر – (در اینجا) اصلی
Perimeter	Around – surrounding – environment	پیرامون - محیط
Contribute	Help – Supply – provide	همکاری و کمک کردن – شرکت کردن
Lateral	Coming from side to side- located on the side	عرضی - جانبی
Exceptionally		بطور استثنایی
Stiff	Strong – rigid – firm – to be resistance	محکم – مقاوم بودن
Derived by	Obtain from – coming from	بدهست آمده از - حاصل شده از
Stringent	Very exact – very precise	دقیق
Measures	Plans	تمهیدات
Mesmerizing	Amazing – charming – attractive	مسحور کننده
Exterior	External – coming from outside	بیرونی - خارجی
Inspired by	Where the idea came from	الهام شده
M mentality	Idea – concept – way of thinking – moto	اندیشه - ذهنیت - عقیده
Putting aside		صرفه نظر از
Mind blowing	Shocking – improbable	شگفت انگیز
House	Host - located inside	(در خود) جای دادن
Tuned mass damper	سیستم تعديل کننده و تنظیم کننده فشارهای آنی که به ساختمان وارد می شود. (مانند نیروهای ناشی از زلزله و باد)	
Tune	Adjust – adapt	تنظیم کردن
Damper	Sth that reduce the force	تعديل کننده
Damp out	Dissipate – gradually weaken or diminish: Decrease	کاهش دادن - کم کردن
Gigantic	Enormous – very big - huge	عظیم - فوق العاده بزرگ
Counteract	Neutralized the effect of sth – to cancel	خنثی کردن - بی اثر کردن
Transient	Existing for short time	ناپایدار - زودگذر - کوتاه
Bumper	Shock absorber	ضریب گیر
Function	Work	کار کردن
Shock	Hit – strike	ضریب
Absorb	To get – to attract	جذب کردن
Equilibrium	Balance	تعادل
Arena	Sth like stadium	صحنه - عرصه مسابقه و ...
Domed	Kind of roof	گنبدی شکل
Elite		نخبه - زیبده
The elite	The group of elites	نخبگان
Appreciate	Admire – to be thankful or grateful	تحسین کردن (در اینجا) تشکر کردن
Susceptibility	How easily it is affect by sth – sensitivity Defenselessness – frailty	حساسیت - قابلیت (در اینجا) معانی دیگر: بی دفاع - سستی - نااستواری - نحیفی
Notorious	Famous for sth bad – infamous	بدنام - انگشت نما - رسوا
Surmounted	Reached	
Surmount	Overcome – conquer	فایق شدن - پیروز شدن

Have Claimed thousands of lives	Have taken thousands of lives	جان هزاران نفر را گرفته است
Originate	Come from	سرچشمه گرفتن - آغاز شدن
Igniting	Making sth start – causing	موجب شدن - سبب شدن
Volcanic eruption		فوران آتششان
Vast	Very big – gigantic	عظیم
Span	Spread	گستردگی شدن - وسعت داشتن
Severe	Harsh – extreme	شدید - سخت - بزرگ
Typhoon	Kind of storm	گردباد - توفان
Respond	Reply – answer	عهده دارشدن
Isolate	Separate - quarantine	مجزا شدن - جدا شدن
Lead	Kind of metal	سرب
Rubber	Kind of plastic	لاستیک
Bearing		تکیه گاه - انکا
Lead rubber Bearing		قطعه ای تخصصی در ساخت سازه
Dissipation	Loss – waste	اتلاف
Dissipate	To gradually weaken until it disappear – damp out	از بین بردن (به آرامی) - اتلاف کردن
Properties	Attributes – characteristics – features	خصوصیات - ویژگی ها
Dissipation properties		خواص اتلافی
Stationary	Static – still	ساکن - ایستا - بی حرکت
Occurrence	Happening	وقوع - اتفاق
Long lasting	Lasting for long time – continued for a long time	طولانی مدت
Crisis	Disaster – bad situations	بحaran
Crisis management* ⁶		مدیریت بحران
Paralyze	Disable to move body	فلج کردن - از کار انداختن
Render	Transform – change To translate in another language	تبديل کردن - تغییر دادن (در اینجا) ترجمه کردن
Uninhabitable	Not possible to live in	غیر قابل سکونت
View holders		بازدیدکنندگان
Vast	Wide	وسيع - پهناور
Wastes		ضایعات
Precaution		پیش بینی - احتیاط
Yield	Destroy	تخريب شدن - آسیب دیدن
Seam	A line along which two objects are joined – interface – Layer of miners in the ground	خط اتصال (در اینجا) رگه مواد معدنی
Pitch	Tar – a sticky black material which is coming from crude oil using in asphalt	قیر
Crack		روزنه - شکاف
Solder	To connect by melting a kind of metal – weld:	لحیم کردن

Soldered		لحیم شده- جوش داده شده
Overuse	Use to much	صرف بیش از حد
Junk	garbage, trash, rubbish, trash, waste	اشغال- به درد نخور
Emission	Radiation	تابش- انتشار
Compound	Combined – composite – mixed	ترکیب
Emotion	Feeling – sensation	احساس
Anxiety	Worry	اضطراب- دلشوره
Criticism	Judgment	انتقاد- نقد- نکوهش
Cinematic		سینمایی
Swallow	Eat – take	بلعیدن- فرو بردن
Inconvenient		نقش منفی- ناجور- اسباب زحمت
Principled	Systematic	اصولی- پاییند اصول
Friction	Rubbing against each other	سایش- مالش

Unit 3: Energy Engineering

Word	Definition	معنی فارسی
Designate	Assign – specify	مشخص کردن - معین کردن
Hence	Therefore –thus	بنابراین- ازین جهت
Manifest	Show – reveal – define – determine	معلوم کردن- آشکار ساختن
Interface	Intersect – where two things reach and meet each other – seam	خط اتصال
Conventional	Traditional – sth which is not new – usual	ستی - متدال - معمول
Discipline	Field – major	رشته - زمینه
Boundary	Border – cross - pass	مرز
Medicine	Medical profession	پزشکی
Extract	Take out – mine – remove	استخراج کردن- فرآوری نمودن
Utilize	To use	استفاده کردن
Satisfy	Support – response to the need – fulfill	برآوردن- برطرف کردن
Ultimate	Final – last – basic	نهایی- غایی- اساسی
Ultimate resource		در اینجا منبع اساسی و پایه ای
Unobtainable	Not catchable – can't be obtain or achieve	غیر قابل دسترس
Affordable	Sth you can obtain not by much money	مقرن به صرفه- ارزان
Loom	Raise – increase	بالا رفتن- زیاد شدن
Depletion	Empty – opposite replete: full	حالی - تهی
Finite	Limited – terminate	محدود- فانی- متناهی
Likely	Possible	محتمل- ممکن
Virtually	Basically – in fact – in reality	در حقیقت
Exhausted	Finished (v) Very tired (adj)	تمام شدن- پایان یافتن
Unprecedented	Never seen or experienced before – unique – unheard	بی سابقه- بی تغییر
Rate	Speed	سرعت
Alternative	Replacement	جایگزین
Renewable energy	Alternative energy	انرژی جایگزین

Supply	Provide – prepare	فرآهم کردن
Concern	Worry	نگرانی
Impact	Influence – effect Hit – crash - strike	تأثیر (در اینجا) ضربه
Accumulation	Collection – gathering – to increase in size or mass	انباشتگی – تراکم
waste	garbage, trash, rubbish, trash, junk	زباله – آشغال
Demand		خواست – تقاضا
Green energy		انرژی پاک
Waves and tides	Increasing and decreasing see level	جدر و مد
Look Promising	Having a bright future	آینده روشن داشتن
Rapid	Quickly – fast	سریع
Progress	Improvement – development	پیشرفت- ترقی
Annual	Each year – yearly	سالانه
Contribution	the share or amount	سهم (در اینجا)
Broad	Extensive – vast	پهناور- وسیع
Dealing with	Working with	سروکار داشتن با
Efficiency	Output – utility – proficiency	راندمان- کارایی – سودمندی
Facility	Equipment	تجهیزات- وسائل
Facility management		مدیریت منابع
Plant	Factory	کارخانه
Comply	Obey – follow	موافقت کردن- پیروی کردن
Environmental Compliance		انطباق زیست محیطی- قبول شرایط زیستی به نحوی که آسیبی به محیط زیست نرسد
Comply	Agree – accept	موافقت کردن
Compliance	Agreement	موافقت
Emerge	Appear	پدیدار شدن – نمایان شدن
Sustainable	Continues	پایدار- پیوسته و مدام
Operate	Work – run	راه انداختن – عمل کردن
Manufacturing processes		فرآیندهای تولیدی
Audit	Examine – test – evaluate – check	رسیدگی کردن- حسابرسی کردن
Insulation		عایق بندی- عایق کاری
Property	Character – feature	خاصیت- ویژگی
Strictly	Exactly – absolutely	دقیقاً
Employ		استخدام کردن
To be employed		استخدام شدن
Verification	Approval – confirmation	تصدیق- تایید
Verify	Confirm – to prove that sth exists or it is true	تصدیق کردن- تأیید کردن
Conservation	Save – preserve – maintenance	حفظ- نگهداری
Budget	Money	
Specification	Characteristic – detailed description of sth	مشخصات- جزئیات
Feasibility	Possible to be done	ممکن- شدنی- امکان پذیر بودن

Indicate	Show – point out	نشان دادن- اشاره کردن
Issue		موضوع
Encompass	Contain – consist – include	شامل بودن
Innovative		ابداعی- نوآورانه- خلاقانه
Entrepreneurial		ابداع- کار آفرینی
Assess	Evaluate – specify – determine	تعیین کردن
Propose	Suggest – recommend	پیشنهاد دادن
To cope with	To Deal with – to face with	از عهده برآمدن- از پس چیزی برآمدن
Attic		اتاق زیر شیروانی
Ventilation		تهویه- هوای رسانی
Rooftop		پشت بام
Expenditure	Charge – cost	هزینه - خرج
Deal of wealth	Amount of possession and belonging	مقدار ثروت و دارایی
Workforce	Human resources	منابع انسانی- نیروی کار
Claim		ادعا
Reclassify	Recombine	طبقه بندی مجدد
Proceed	Go on – continue	ادامه دادن
Demonstrate	Display – point – show	نشان دادن

Unit 4: Biomedical Engineering

Word	Definition	معنی فارسی
Biomedical engineering		مهندسی پزشکی
Health care delivery team		تیم خدمات درمانی
Physician	Medical doctor	پزشک
Physicist⁷	Someone who study physics	فیزیک دان
Progress	Advance – improve	پیشرفت کردن- ترقی کردن
Accelerated rate	Increasing rate – growing speed	سرعت فزاینده
Permeate	Infiltrate – to get into sth – diffuse – penetrate -enter	نفوذ کردن- سرایت کردن
Facet	Aspect – an angle	منظـر- زاویه
Area of medicine		در حوزه پزشکی- در حیطه علم طب
Capable	Able to do sth – having the ability to do sth- able	توانایی- قابلیت
Diagnostic	Related to identifying and recognizing the disease	تشخیصی
Therapeutic	Related to curing the disease	درمانی
Presence		حضور
Specialized	Expert	
Engineers serve as		مهندسان بعنوان ... خدمت میکنند- مهندسان بعنوان ... انجام وظیفه میکنند
Relatively		نسبتاً
Emerge	Appear	پدیدار شدن- نمایان شدن

Integrating medium for	Important means of – vital device for	وسیله مهم - واسطه لاینفک
Integral	Not separable - basically	جدایی ناپذیر- اساسی- بنیادی
Paraphrasing	Restatement- putting in other words- stating same idea using different words	بازگویی- بیان مجدد- به زبان دیگر بیان کردن
Inference	Deduction – What we can understand from a sentence which is not directly stated	استنتاج- استنباط- برداشت
Accomplish	Do – carry out – achieve	انجام دادن- به نتیجه رساندن- به پایان رساندن
Approach	Method – the way of looking	روش- رویکرد- شیوه
Apply	Use	استفاده کردن- بکار بستن
Principles	Roles	قوانين- قواعد
Application	Use – usage	کاربرد- درخواست
Acute		(بیماری) حاد ولی زودگذر (در مقابل بیماری مزمن)
Chronic		(بیماری) مزمن
Medical conditions	Diseases	بیماری ها
Stem sell		سلول بنیادی
Biomarker	Anything which help to identify a special type of disease	نشانگر زیستی
Genomic	Study of gens	
Differ	Vary	اختلاف داشتن- فرق داشتن- متمایز بودن
Disciplines		(در اینجا) رشته (تحصیلی)
Engineering disciplines		رشته های مهندسی
Intimate knowledge	Comprehensive & detailed knowledge	دانش جامع- دانش مبسوط- دانش با جزئیات
Intimate friend⁸	Close friend	دوست صمیمی
Integrate (v)	Combine – unite – unify	یکی کردن
Trace	Track – footprints	اثر- نشان- رد پا
Traced back to...	Follow the track of sth to reach it	بر می گردد به ...- به زمان ... بر می گردد
Prosthetic devices	Artificial organs – artificial pats artificial limbs	اندام مصنوعی- پروتز
Mummy		مومیا
Digit	Finger or toe	(در اینجا) انگشت (دست یا پا)
Tomb	Grave	قبیر
Exploration	Finding – searching	اکتشاف- شناسایی
Impulse	Strike – hit	ضریبه- کوبه- تغییرات ناگهانی ولتاژ
Indication	Sign – symptom	نشانه- نشان دهنده- گواه
Eventual	Final	نهایی
Common		متداول
Incredible	Unbelievable	غیر قابل تصویر- باورنکردنی
Era	Period of time	دوره- عصر

Breakthrough	Advancement – improvement	پیشرفت غیرمنتظره
Offer	Give	ارائه دادن- پیشنهاد دادن
Treat	Cure	درمان کردن
Convergence	Getting closer to each other- opposite of divergence	همگرایی و تقارب- متضاد واگرایی و تباین
Dialysis		دیالیز
Pacemaker		دستگاه تنظیم کننده ضربان قلب
Ultimately	Most importantly – Finally	(در اینجا) بطور مهم- بالاخص- نهایتاً
Underline	To be the foundation or basis of	مبنا چیزی بودن- پایه بودن- اساس بودن
Limb	Arm and leg organs	ادنام (دست و پا)
Procedure	Action – manner	طرز عمل- روش- شیوه
Informatics	Science of information – gathering & classification of information	انفورماتیک- اطلاع رسانی
Medical imaging	Process like radiology, MRI, CT scan, X-Ray...	
Neuromodulation devices		دستگاه نرون کاوی (وسیله ای برای درمان نارسایی های مغزی)
Genetic Sequencing	Genetic Manipulate	علم توالی و ترتیب ژنتیکی (شناسایی اینکه توالی کدام ژن ها عامل بیماری است)- دستکاری ژنتیکی
Sequence	Order – arrangement – set up	به ترتیب مرتب کردن- ترتیب دادن
Tissue engineering		مهندسی بافت
Tissue	Organ- limb	بافت
Aid	Help	کمک کردن- مساعدت نمودن
Transplant		پیوند عضو
Reliable	Trustable	قابل اطمینان- مطمئن
Medication	Drug – tablet – medicine	دارو
Establish	To make – to create	ساختن- فراهم کردن
Elegant	fine – well	خوب- برازنده
Proliferation	Increase in number or amount	افزایش - ازدیاد
Implantable	Possible to place in human body- place able	قابل کاشت و قرار گیری (در بدن)
Coronary	Related to heart	قلبي
Coronary stent	Artificial tube which is put inside the vessel or vein of heart	
Orthopedic	Related to bones	وابسته به استخوان- ارتوپدی
Orthopedic implants		ایمپلنت های ارتوپدی (مانند ایمپلنت هایی که در محل شکستگی استخوان ها در بدن قرار می دهند).
Ambulatory devices		وسایلی که به بیمار کمک میکند تا حرکت کند (مانند ویلچیر)
Ambulatory	Moving from place to place - movable	متحرک- سیار
Futuristic	Related to future	مریبوط به آینده
Ambitious	have a great desire to succeed	بلند پرواز- جاه طلب
Diameter		قطر

Obliterate	Destroy – remove	پاک کردن - محو کردن - زدودن - معدوم کردن
Penetrate	Infiltrate – permeate – to get into - enter	نفوذ کردن - سرایت کردن
Malfunction	Not working well	عیب و نقص داشتن - بد عمل کردن - سوء عمل
Malfunctioning	Fault	عیب- نقص - ایراد
Blast	Destroy – obliterate- remove – explode	(در اینجا) از بین بردن
Patrol	Monitor – watch- to keep under surveillance	کشت زدن - پاسداری کردن
Surveillance	Supervision – attention – care	ناظارت- مراقبت- پاییدن
Circulatory system	Blood circulation	سیستم جریان خون
Detect	Find – identify	شناسایی کردن
Symptom	Sign	نشانه- علامت
Toxin		
Preventive		پیشگیرانه
Biometric measurements		اندازه گیری های پزشکی (مانند فشار خون- ضربان قلب- قند خون و...)
Feature	Characteristic	خاصیته - جنبه
Pioneer		پیشرو - پیش قدم - پیشتاز
Diagnose	Recognize	تشخیص دادن (بیماری)
Specialist	Expert – proficient	متخصص
Appetite	A desire to eat	اشتها
Implant (v)	Place (v)	قرار دادن - گذاشتن
Debate	Argument – discussion	بحث- مناظره- مذاکره

Unit 5: Electrical Engineering

Word	Definition	معنی فارسی
Broad	Vast – wide – extensive	پهناور- گسترده - وسیع
In spite of	Although – despite	على رغم - با وجود
Misconception	Misunderstanding – wrong belief	تصور تادرست و اشتباه
Encompass	Include	شامل بودن
Circuits		مدار
Power station generator		نیروگاه تولید برق
Face recognition		چهره شناسی
Photovoltaic panel	Panels which save solar energy	پنل خورشیدی - صفحه خورشیدی
Primitive	Simple form- primary	ابنایی
Static charges		بارهای ساکن
Implementation	Use – application	استفاده
Induction		القا
Essentially	Basically	اساساً- در اصل
Proportional	Having a relationship	متناسب - به نسبت
Principle	Fact – truth	اصل - حقیقت - قاعده
Advent	Beginning – arrival	ظهور - پیدایش- رسیدن

Marked by	Specified by	مشخص شده است با ...
Introducing	Giving	(در اینجا) رساندن – دادن
Predecessor	Ancestor – forefather	جد- در جمع پیشینیان
Predecessors		پیشینیان
Oriental	Eastern – Asian	آسیایی - شرقی
Geometer		هندسه دان
Cortical	External – outer	بیرونی - پوستی - قشری
Occupy	To fill	اشغال کردن- تصرف کردن
Speculate	Think – consider	گمان کردن- اندیشیدن
Devote		اختصاص دادن
Bias		تعصب- تمایل- کشش
Manifest	Clear	بارز - آشکار
Dates back	Here means goes back	برمی گردد به ...
Prominent	Well-known – important	سرشناس- برجسته - والا
Pioneer		پیشرو - پیش قدم - پیشتاز
Alternating current		جريان تناوبی (برق)
Branched into	Divided into	تقسیم شده است به ...
Category	Group	گروه- دسته - طبقه- رد
Broadcast	Transmission – spread	پخش کردن - پراکنده
Remote sensing		دور سنجی
Instrumentation	Measurement- a set of instruments used to help in controlling a machine	اندازه گیری- ابزارها - ابزارگان
Optoelectronic	Study & application of electronic devices in the control and use of light	
Moving toward	Develop	پیشرفت کردن- بهبود یافتن
Portable	Possible to carry	قابل انتقال- قابل حمل
Protocol	Set of rules and standards-	
Conductor		رسانا- هادی
Semi-conductor		نیمه رسانا
Coil		سیم پیچ
Resistor		مقاومت
Capacitor		خاذن
Inductor	Self	القاگر
Diode		دیود- وسیله الکترونیکی که اجازه عبور جریان را فقط در یک جهت می دهد.
Automated	Automatic – self-acting	خودکار - اتوماتیک
Convenient	Comfortable	راحت- مناسب
Appliances	Tools- instruments	اسباب- وسائل منزل
Accessible	Available – possible to access	دست یافتنی- در دسترس
Residence	Where you stay – building	محل سکنی- عمارت
Surveillance	Supervision – attention – care	نظارت- مراقبت- پاییدن
Consumer	Customer – buyer – Client- person who use sth	مصرف کننده - مشتری
Resident	Inhabitant – A person who stay in residence	ساکن- مقیم

Preference		ارجحیت- برتری
Grid	It refers to a network of transmission lines, substations and transformers that deliver electricity from the power plants to your home or business	شبکه (برق رسانی)
Smart grids		شبکه های هوشمند (برق رسانی)
Consumption	Use	صرف
Flip on the switch		روشن کردن کلید برق
Flip	Click	تلنگر- ضربه سبک و ناگهانی
Marvel	Wonder – miracle	معجزه - خرق عادت - شگفتی
Complexity		پیچیدگی
To move in line with sth	To keep up with sth – to be compatible with sth	برابری کردن با... - هم تراز بودن با.... سازگار بودن با...
Electricity supply network		شبکه تأمین الکتریسیته
Detect	Search and fine	پیدا کردن - پی بردن - شناسایی کردن
Demand	Need	نیاز- احتیاج
Disruption	Interruption - trouble	اختلال - قطع (برق)
Blackout	Cut in electricity	خاموشی- قطع کامل برق
Domino effect	Series of effects	اثرات زنجیره ای - تأثیرات متقابل
Address	Deal with – respond to – conquer Address a problem: deal with a problem Address an audience: talk to the audience Address a question: answer the question	از پس چیزی برآمدن
Severe	Enormous - big	سخت- شدید طوفانهای بزرگ: severe storms
Generate	To supply- to obtain	تأمین کردن - تولید کردن
Utilities		خدمات شهری (مانند آب و برق و گازو...)
Utility bill		قبض خدمات شهری (قبض آب و برق و ...)
Purchase	To buy	خریدن
Smart meters		کنستور هوشمند
Consumer	User	صرف کننده
Once mature	Once the smart grids develop enough	
Mature	develop enough	کامل- بالغ
Transformation	Here means change	
Useful	Practical – efficient	کاربردی
Stock price		قیمت سهام
Interval	Break – stop – stand – stay	وقفه- ایست- فاصله- مکث
Undergone	Experienced	تجربه کردن
Dramatic		نمایشی - دراماتیک
Discrimination	Differentiation among people base on color, sex or ...	تبغیض

Unit 6: Textile Printing

Word	Definition	معنی فارسی
Pattern	Design –figure	نقش- طرح- الگو
Fabric	Cloth- textile	پارچه- منسوج
Affixed	Attached	جساندن
Affix (v)	Attach – connect – join	پیوستن- ضمیمه کردن
Affected by	Influenced by	تأثیر پذیرفتن از- تحت تأثیر قرار گرفتن با
Friction		سايش- مالش- اصطحکاک
Dye	As a noun: pigment- as a verb: to color	رنگ کردن(فعل)- رنگ (اسم)
Outline	Main frame	(در اینجا) پیرامون و محیط طرح پرینت شده روی پارچه- در کل به معنای: زمینه- طرح- پیرامون
Sharply	Precisely – accurately – exactly	
Define	Specify	مشخص کردن
Penetrate	Infiltrate – permeate – to get into - enter	نفوذ کردن- سرايت کردن
Transparent	Clear – apparent – visible- See through – sth which light can go through	شفاف- پیدا- فرانما- پشت نما
To be confused with	to be mistaken for	
Woven	Textured – knitted	بافتہ شده
Weave	Texture – knit	بافتمن
Yarn	String	نخ (بافندگی)
Warp		نخ تار
Filling		نخ پود
Distribute	Spread	پخش کردن- توزيع کردن
Screen printing	Silkscreen printing	چاپ توسط کاغذ توری (روی پارچه)
Hand block printing	Wooden block printing or metal block printing	چاپ دستی (با مهر چوبی یا آهنی)
Stencil printing		چاپ شابلون (روی پارچه)
Definite	Specific- determined	مشخص - معین
Pattern	Design –figure	نقش- طرح- الگو
Bond	Attach – combine	پیوستن- ترکیب شدن
Resist	Withstand – strong against	مقاومت کردن
Engrave	Draw	منقوش کردن- حکاکی کردن
Engraved	Carve	منقوش شده- حکاکی شده
Colorants	Colors – dyes – pigments	رنگينه ها - مواد رنگي
Thickened	Increase intensity	غليظ کردن
Capillary attraction		کشش آوندی- خاصیت مؤثینگی
Broadly	Generally	عموماً
Categorize	Classify	دسته بندی کردن- طبقه بندی کردن

Mordent	Substances necessary for fixing the color on the cloth	تثیت کننده
Desired	Wanted – hoped for – required – asked	خواسته- مطلوب - مورد نظر
Prior	Previous – at first - before	
Subsequently	Later – afterward - latter	متعاقباً - سپس
Ground	Base frame	زمینه
Discharge	To make empty – depletion	تخلیه - خالی کردن
Bleaching agent	Material which used to make cloths white	ماده سفید کننده- ماده رنگ بر (مثل واکتس)
Fashionable	Common – popular	شیک- متداول- مد روز
Indigo	Blue	نیلی رنگ
Originate	Come from	سرچشم گرفتن- آغاز شدن
Antiquity	Ancient time	قدیم- روزگار باستان- عهد عتیق
Surviving	Remaining	بجا مانده- باقی مانده
Via	With – by	بوسیله - توسط - از طریق
Fairly	Quite – almost very- a little less than complete but more than average	نسبتاً
Ambitious designs	Ambitious means have a great desire to succeed – here means sophisticated and complicated designs	طرح های پیچیده و دشوار
Lectern	Podium	تریبون
Lectern cloths		پارچه هایی که روی تریبون آویزان می کنند.
Rapidly	Quickly	به سرعت
Superior	Better quality – super- great	عالی - بتر
Latter	Later – last	آخر- آخری
Colony	Habitation	مستعمره
Sample	Example	نمونه
Along with	Together	با
Refugee	Immigrant	پناهنده- مهاجر
Bank of the river		ساحل (برای رودخانه استفاده می شود)
Shore or coast⁹		ساحل (برای دریا و اقیانوس)
Curiously	Interestingly	به طرز عجیب و قابل توجه
On-record	Registered (in history)	ثبت شده - اعلام شده
Status	Position – situation	موقعیت
Founder	Creator- establisher	مؤسس - بنی
Carry on	Do – accomplish	انجام دادن
All Probability	Most probably	به احتمال زیاد
Establish	found	بنا نهادن - تأسیس کردن
For	Here means because	
District	Area – region – zone	منطقه - ناحیه - حوزه
Celebrated	Well-known – famous	مشهور- معروف
Linen	Kind of strong fabric	کتان- پارچه کتانی
Reputation	Fame	شهرت- سابقه

Not Likely	Not possible or probable	
Had the industry been ...	If the industry had been ... (other form of 3th type conditional sentences)	
Finer	More Delicate – opposite: coarser	ظریف تر
Coarser		درشت تر - زبر تر
Fine	Delicate	ظریف
relief carving		حجاری و منقش کاری برجسته
Flat relief carving		حجاری و منقش کاری ظریف (غیر برجسته)
Wear down	Destroy – damage because of using a lot	کهنه شدن - فرسودن
Invariable	Without changing	ثابت - یکواخت - تغییر ناپذیر
Invariably	Here means always	همیشه
Strip	Slice	نوار - باریکه
Brass	Kind of metal	برنج
bent		خم شده - خمیده
Driven edgewise		вшردن و قرار دادن قطعه فلزی طرح دار روی سطح چوب برای چاپ روی پارچه
Firmly	Strongly	
Steadily	Fixed- without moving	ثابت و بدون حرکت
Impression	Effect – impact	تأثیر
Strike	Hit – impact	ضریبه - ضربه زدن
Mallet	Kind of hammer with bigger head which is wooden	چکش چوبی
Yield	To get – to obtain	بدست آوردن - حاصل شدن
Substance	Article – matter	ماده
Adhere	To attach – to stick	چسبیدن - پیوستن
Household		خانگی
Fork		چنگال
Peeling paint		نقاشی پوسیده
Scrape	To remove from the surface by rubbing with sth sharp	پاک کردن - تراشیدن - خراشیدن
Hardened	Become hard	سخت شده - سفت شده
Mud		لجن - گل
Stain		لکه
Priest		کشیش
Marble		مرمرین - سنگ مرمر