

**Olga Górnicka**

(konsultacja: Alicja Cholewa-Zawadzka)

# **Rozkład materiału z tematami lekcji**

**(opracowany zgodnie z nową podstawą programową  
obowiązującą od 2012 r. – w zakresie języka obcego  
ukierunkowanego zawodowo)**

## **CAREER PATHS: ENGINEERING**

**Book 3**

**Poziom B1 wg CEF (ESOKJ)**



**grudzień 2011**

## WSTĘP

*Engineering* to publikacja należąca do serii *Career Paths*. Podręczniki z tej serii polecane są dla uczniów techników lub innych szkół zawodowych o odpowiednim profilu oraz tych, którzy chcą rozwijać swoje umiejętności językowe w zakresie języka angielskiego zawodowego (*professional English*). Autorzy serii założyli, że przystępujący do poznawania języka zawodowego znają już podstawy gramatyki języka angielskiego, a słownictwo ogólne mają opanowane na tyle, że potrafią się komunikować przynajmniej na podstawowym poziomie, wykorzystując właściwe funkcje językowe.

Podręcznik podzielony został na trzy części: *Book 1*, *Book 2* i *Book 3*, z których każda zawiera 15 rozdziałów. Poszczególne części odpowiadają kolejno poziomowi A1, A2 i B1 w *Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego (Common European Framework of Reference for Languages)*.

Prezentowany rozkład materiału podzielono na następujące rubryki:

- funkcje językowe;
- słownictwo;
- sprawności receptywne (czytanie i słuchanie);
- sprawności produktywne (mówienie i pisanie).

Materiał zawarty w podręczniku jest przeznaczony na 30 godzin lekcyjnych. Na realizację każdego rozdziału przeznaczono 2 godziny lekcyjne. Pod rozkładem materiału nauczyciel znajdzie propozycje tematów lekcyjnych. Temat pierwszej godziny nawiązuje do prezentowanego tekstu i sugeruje również nauczycielowi przerobienie ćwiczeń leksykalnych, co stanowi przygotowanie do kolejnej lekcji, podczas której uczeń będzie w sposób czynny korzystał z nowo poznanych słów i zwrotów. Temat drugiej jednostki lekcyjnej wprowadza w świat słuchania oraz sprawności produktywnych, czyli mówienia i pisania. Pod hasłem **Mówienie 1** kryje się odtworzenie przez uczniów wysłuchanego dialogu. Natomiast **Mówienie 2** sugeruje wielokrotne powtarzanie własnych wersji tego dialogu, ze zmianą ról i wprowadzeniem różnych proponowanych informacji. Ponieważ mówienie często sprawia uczniom – zwłaszcza mniej zaawansowanym językowo – największe problemy, proponuje się przeznaczenie na ćwiczenie tej sprawności językowej możliwie dużej ilości czasu. Samodzielne odegranie zadanej roli w języku angielskim zapewni uczniom nie tylko poczucie sukcesu i zadowolenia z siebie, ale będzie również motywacją do dalszej pracy.

**Pisanie** to ostatni element każdego rozdziału, który nauczyciel może wykorzystać jako pracę domową. Po przerobieniu rozdziału uczeń jest przygotowany do wykonania zadania samodzielnie, zna potrzebne słownictwo i poznał wzór takiej formy pisemnej.

Wiadomo, że w nauce, zwłaszcza języka obcego, bardzo ważne jest powtarzanie i utrwalanie nowopoznanego materiału. Po każdym trzech rozdziałach proponuje się więc jego powtórkę na lekcji w dowolnej formie (np. ponowne odegranie ról, gry językowe wykorzystujące słownictwo zawodowe itp.) albo sprawdzian pokazujący stopień opanowania przerobionego materiału.

W poniższym rozkładzie materiału zamieszczono również informacje (**kolor zielony**) dotyczące realizacji wymagań nowej podstawy programowej (NPP) w zakresie **języka obcego ukierunkowanego zawodowo (JOZ)**<sup>1</sup>.

Kurs składa się z:

- podręcznika,
- kompletu dwóch płyt CD do użytku w klasie, które zawierają nagrania wszystkich dialogów prezentowanych w podręczniku (zapisy nagrań znajdują się w książce nauczyciela),
- książki nauczyciela z kluczem odpowiedzi do wszystkich zadań znajdujących się w podręczniku.

---

<sup>1</sup> Efekty kształcenia w zakresie JOZ przytoczono na końcu niniejszego Wstępu.

*Engineering* to podręcznik, który zapewni korzystającym z niego nie tylko doskonalenie znajomości języka angielskiego, ale także poszerzenie wiedzy w interesującym ich obszarze zawodowym.

### **Podstawa programowa kształcenia w zawodzie**

#### **Efekty kształcenia:**

#### **(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo**

Uczeń:

1. posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
2. interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
3. analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
4. formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
5. korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

**Rozkład materiału – seria CAREER PATHS: ENGINEERING**  
**BOOK 3**

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>1. Newton's laws</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienianie odkryć Izaaka Newtona</li> <li>– wymienianie sytuacji, w których inżynierowie korzystają z zasad dynamiki Newtona</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach podanymi wyrazami/ wyrażeniami</li> <li>– udzielanie rad</li> <li>– tłumaczenie zastosowania zasad dynamiki</li> <li>– rozwiązywanie problemu na podstawie wskazówek</li> <li>– pisanie raportu z postępu prac (<i>writing a report</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zasady dynamiki Newtona (<i>Newton's first law of inertia, Newton's second law, Newton's third law</i>)</li> <li>– słownictwo i zwroty związane z wykorzystaniem zasad dynamiki Newtona (<i>net force to..., remain at rest, continue in motion..., rocket's acceleration relies upon... itd.</i>)</li> <li>– słownictwo i zwroty używane w rozmowie przy rozwiązywaniu problemu: <i>What do think of the advice?, I think it will help, What do you mean?</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> e-mail od menadżera do inżynierów (<i>email from a manager</i>) omawiający zagadnienia związane z projektowaniem raket – uzupełnienie tabelki informacjami z tekstu</p> <p><b><u>Słuchanie 1</u></b> rozmowa dwojga inżynierów (<i>engineers</i>) na temat zakładanej w projekcie rakiety ilości paliwa – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Słuchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy dwojga inżynierów (<i>engineers</i>) na temat zakładanej w projekcie rakiety ilości paliwa</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie rozwiązują napotkane w projekcie rakiety problemy, z uwzględnieniem trzeciej zasady dynamiki Newtona, ilości paliwa i wykazaniem błędów w obliczeniach</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> krótkie sprawozdanie z postępu prac (<i>brief progress report</i>) nad projektem nowej rakiety zawierające informacje o napotkanych problemach, wykorzystanych zasadach dynamiki Newtona, popełnionych błędach i sposobach ich rozwiązania (<i>writing a report</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Newton's laws.</i> 2. <i>I think we made a mistake – conversations.</i></p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>2. Laws of thermodynamics</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnianie, dlaczego rozumienie procesów zachodzących w bardzo niskich temperaturach jest ważne</li> <li>– uzasadnianie, dlaczego inżynierowie muszą rozumieć zasady termodynamiki</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami/ wyrażeniami z podanego banku słów</li> <li>– tłumaczenie zasad termodynamiki</li> <li>– odpowiadanie na pytania czytelników</li> <li>– pisanie artykułu (<i>writing an article</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo związane z zasadami termodynamiki (<i>The Laws of Thermodynamics, deal with..., state that..., address entropy, reach equilibrium, attain absolute zero</i> itd.)</li> <li>– słownictwo związane z temperaturą (<i>create a temperature close to zero degrees Kelvin</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane w rozmowie: <i>The first reader wants to know..., Why is that?, How's that?, I see. So...</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> artykuł z czasopisma (<i>newspaper article</i>) omawiający zasady termodynamiki – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między dziennikarką (<i>reporter</i>) a inżynierem (<i>engineer</i>), który odpowiada na nadesłane przez czytelników pytania dotyczące zasad termodynamiki – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy dziennikarza (<i>reporter</i>) z inżynierem (<i>engineer</i>), który odpowiada na nadesłane przez czytelników pytania dotyczące zasad termodynamiki</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynier odpowiada na pytania dziennikarza dotyczące zera bezwzględne, wagi eksperymentów i czego można się z nich nauczyć</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> artykuł (<i>article</i>) przedstawiający zasady termodynamiki, ich wzajemna zależność oraz zero bezwzględne, a także w jaki sposób wiedza ta pomaga naukowcom zrozumieć przestrzeń kosmiczną (<i>writing an article</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Scientists Nearing Absolute Zero.</i> 2. <i>It helps us understand deep space – conversations.</i></p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>3. Rate processes</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mówienie o tym, dlaczego zjawisko przepływu cieczy może mieć dla inżyniera znaczenie</li> <li>– wymienianie sytuacji, w których inżynierowie biorą pod uwagę procesy czasozależne</li> <li>– dopasowywanie słowa (jednego z dwóch) do kontekstu zdania</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami/ wyrażeniami z podanego banku słów</li> <li>– przedstawianie problemu</li> <li>– sugerowanie rozwiązania problemu</li> <li>– pisanie o przyczynach zaistniałego problemu i potencjalnym jego rozwiązaniu (<i>writing about the causes and a potential solution</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– problemy z węzami gaśniczymi (<i>weak hose pressure, low flow rates, low viscosity of water</i> itd.)</li> <li>– wyrażenia opisujące postępowanie wyjaśniające problem: <i>We suspected that the problem must be with..., measurements confirmed these suspicions, ...meaning that</i> itd.</li> <li>– zwroty służące do wyrażenia sugestii: <i>I'm not sure..., Well, I think..., That makes sense, Instead, we believe the...</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> raport przygotowany przez firmę inżynierską (<i>raport from an engineering firm</i>) dotyczący węży używanych przez strażaków przy gaszeniu pożarów – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między panią inżynier (<i>civil engineer</i>) a komendantem straży pożarnej (<i>fire chief</i>) na temat zbyt małego ciśnienia wody przy wylocie z węża gaśniczego – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy inżyniera (<i>civil engineer</i>) z komendantem straży pożarnej (<i>fire chief</i>) na temat zbyt małego ciśnienia wody przy wylocie z węża gaśniczego</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynier próbuje znaleźć przyczyny niskiego przepływu wody w wężu strażackim i podaje strażakom możliwe rozwiązania</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> informacja o przyczynach zbyt niskiego przepływu wody w stosunku do oczekiwań klienta, wpływie lepkości na przepływ i możliwym rozwiązaniu tego problemu (<i>giving potential solution</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Hose pressure problem.</i> 2. <i>Well, I think we've found a solution</i> – conversations.</p>				
Powtórka materiału (NPP JOZ: 1, 2, 3, 4, 5)./ Test.				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>4. Statics and dynamics</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnianie różnicy między statyką a dynamiką</li> <li>– wyjaśnianie, dlaczego statyka i dynamika są ważne dla inżynierów</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami/ wyrażeniami z podanego banku słów</li> <li>– wyrażanie sugestii</li> <li>– proponowanie</li> <li>– opisywanie systemu testowania</li> <li>– pisanie na temat systemu testowania struktury (<i>writing about the structural testing system</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo związane z testami statycznymi mostu (<i>structural testing system, portable device, test the structure, require little assembly</i> itd.)</li> <li>– słownictwo związane z testami dynamicznymi mostu (<i>right magnitude, force from the vibrations, disrupt the stability</i> itd.)</li> <li>– zwroty przydatne w rozmowie o wprowadzaniu nowego systemu testowania: <i>I like the sound of it, I'm just not comfortable switching to..., So you want to compare...</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> e-mail od inżyniera do kierownika (<i>e-mail from an engineer to his supervisor</i>) dotyczący systemu testowania struktury mostu – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między inżynierem (<i>engineer</i>) a jego kierowniczką (<i>supervisor</i>) na temat systemu testowania struktury mostu – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy inżyniera (<i>engineer</i>) i jego kierowniczkę (<i>supervisor</i>) na temat strukturalnego systemu testowania</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których pracownicy przekonują kierownika do nowych systemów testowania, pytając o opinię na temat testu i zgodę na jego użycie oraz porównując ten system z innymi</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> opisywanie systemu testowania struktury mostu, z uwzględnieniem nowego pomysłu, korzyści płynących z jego zastosowania i wymienienia testów, którym trzeba poddać most (<i>writing about the testing system</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Statics and dynamics tests.</i> 2. <i>I have one concern</i> – conversations.</p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>5. Electricity</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mówienie o tym, w jaki sposób elektryczność może być niebezpieczna</li> <li>– wymienianie sytuacji, w których inżynierowie mają do czynienia z elektrycznością</li> <li>– dopasowywanie słowa (jednego z dwóch) do kontekstu zdania</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– opisywanie baterii</li> <li>– prośba o wyrażenie opinii</li> <li>– wyrażanie swojej opinii</li> <li>– rozwiązywanie problemu</li> <li>– pisanie e-maila (<i>writing an email</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo opisujące baterie (<i>separator sheet, electrodes, switch, positive temperature coefficient</i> itd.)</li> <li>– słownictwo opisujące problem z bateriami (<i>battery overheats, pressure builds up inside..., vent hole malfunction</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane przy poszukiwaniu przyczyny problemu: <i>So, what do you think...?, I don't think it is..., ...must have failed..., That would definitely cause... itd.</i></li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> artykuł z czasopisma (<i>newspaper article</i>) dotyczący eksplodujących baterii – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Słuchanie 1</u></b> rozmowa dwojga inżynierów (<i>engineers</i>) o problemie eksplodujących baterii – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Słuchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy dwojga inżynierów (<i>engineers</i>) na temat problemu eksplodujących baterii</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie mówią o bateriach, które sprawdzali i podają przyczyny problemu</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> e-mail do kolegi z pracy (<i>email to your colleague</i>) opisujący wyniki sprawdzania baterii oraz zawierający wyjaśnienie na temat tego, co jest a co nie jest przyczyną problemu oraz jakie będą następne kroki (<i>writing an email</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Exploding Batteries Recalled.</i> 2. <i>So what do you think the problem is?</i> – conversations.</p>				



JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>6. SI System of Units</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienianie znanych systemów miar</li> <li>– wymienianie, co można mierzyć przy użyciu jednostek układu SI</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– znajdowanie słów o znaczeniu podobnym do podanego w zdaniu</li> <li>– podawanie właściwości</li> <li>– opisywanie eksperymentu</li> <li>– podawanie wyników</li> <li>– używanie różnych jednostek miar</li> <li>– podawanie ceny</li> <li>– polecanie</li> <li>– pisanie artykułu do czasopisma (<i>writing an article</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– właściwości materiału (<i>lightweight, highly reflective</i> itd.)</li> <li>– słownictwo i zwroty związane z przeprowadzonymi eksperymentami (<i>reflective ability, SI system of units, luminous intensity, measurements of material's weight, development of the prototype</i> itd.)</li> <li>– jednostki używane w pomiarach (<i>gram per square meter, candela</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane do opisu eksperymentu: <i>the test conditions are as follows..., experiments show that..., based on the above results...</i> itd.)</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> raport inżyniera z firmy Parker Engineering (<i>report from an engineer</i>) dotyczący nowego materiału odbijającego światło – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Słuchanie 1</u></b> rozmowa między inżynierem (<i>engineer</i>) a producentką odzieży (<i>clothing manufacturer</i>) na temat wykorzystania nowego materiału odblaskowego w produkcji odzieży roboczej – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Słuchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy inżyniera (<i>engineer</i>) z producentką odzieży (<i>clothing manufacturer</i>) na temat wykorzystania nowego materiału odblaskowego w produkcji odzieży roboczej</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których producenci odzieży rozmawiają z inżynierem na temat wymyślonego przez niego nowego, lekkiego materiału odblaskowego oraz o kosztach jego produkcji i zastosowaniu</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> krótki artykuł do czasopisma (<i>brief journal article</i>) opisujący nowy materiał odblaskowy i zawierający następujące informacje: jego zastosowanie, właściwości oraz przewaga nad innymi produktami tego typu (<i>writing an article</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>SI System of Units.</i> 2. <i>How much does it cost?</i> – conversations.</p>				
Powtórka materiału (NPP JOZ: 1, 2, 3, 4, 5)./ Test.				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>7. Engineering design method</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienianie etapów w metodzie projektowania inżynierskiego</li> <li>– wyjaśnianie, dlaczego ważne jest korzystanie z metody projektowania</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami z podanego banku słów</li> <li>– opisywanie produktu</li> <li>– podawanie etapów projektowania</li> <li>– przekazywanie informacji</li> <li>– rozmawianie o postępie prac</li> <li>– opisywanie procesu projektowania (<i>writing a description of the process</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo służące do opisu kubka podróżnego (<i>simple, effective, highly affordable, travel-friendly</i> itd.)</li> <li>– etapy projektowania (<i>preliminary design stage, sketches, test model, detailed design, final version</i> itd.)</li> <li>– słownictwo związane z wykonaniem projektu (<i>assemble a team to create..., constraints for the final product, verify that it meets..., stated criteria</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane w rozmowie na temat postępów prac: <i>How's the project going on?, What did you decide on...?, Sounds like it is ready to...</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> e-mail od inżyniera (<i>email from a design engineer</i>) dotyczący projektu kubka podróżnego – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między panią inżynier (<i>engineer</i>) a kierownikiem (<i>supervisor</i>) na temat projektu nowego kubka podróżnego – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy kierownika (<i>supervisor</i>) z inżynierem (<i>engineer</i>) na temat projektu nowego kubka podróżnego</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie opisują postępy prac nad projektem nowego kubka i podają następujące informacje: rodzaj uchwytu, utrzymanie ciepła oraz ewentualne problemy związane z jego produkcją</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> opis procesu (<i>process description</i>) projektowania produktu (<i>describing the process</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Engineering design method.</i> 2. <i>What did you decide on?</i> – conversations.</p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>8. Models</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mówienie o tym, dlaczego modele komputerowe są pomocne</li> <li>– wymienianie sytuacji, w których inżynierowie korzystają z modeli komputerowych</li> <li>– znajdowanie słów/ wyrażen o znaczeniu podobnym do podanego w zdaniu</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami/ wyrażeniami z podanego banku słów</li> <li>– uzyskiwanie informacji na temat doświadczenia zawodowego</li> <li>– przekazywanie informacji na temat swojego doświadczenia zawodowego</li> <li>– mówienie o swojej pierwszej pracy</li> <li>– opisywanie swojej kariery zawodowej (<i>writing about your career</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– elementy życiorysu (<i>Personal Information, Objective, Employment History, Skills, References</i>)</li> <li>– słownictwo związane z historią zatrudnienia (<i>hold responsibility for..., using mathematical models, creating digital computer models</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane w rozmowie na temat doświadczenia zawodowego: <i>Tell me about your modeling experience, That was my first job..., What did you learn from that experience?</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> życiorys inżyniera budownictwa (<i>civil engineer's CV</i>) ubiegającego się o pracę w firmie AEA, Ltd. – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między potencjalnym pracodawcą (<i>potential employer</i>) a panią inżynier (<i>engineer</i>) na temat jej doświadczenia w pracy z różnymi rodzajami modelowania komputerowego – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy kierownika (<i>supervisor</i>) z inżynierem (<i>engineer</i>) na temat jego doświadczenia w pracy z różnymi rodzajami modelowania komputerowego</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie mówią o modelowaniu, o wykorzystywanych do tego programach oraz o swojej bieżącej pracy</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> opisywanie swojej dotychczasowej kariery zawodowej z podaniem następujących informacji: wykorzystywane dotychczas rodzaje modelowania komputerowego, rodzaj modelowanych informacji oraz aktualnie wykonywana praca (<i>writing about your career</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Resume.</i> 2. <i>Tell me about your current position</i> – conversations.</p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>9. Accounting</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mówienie o tym, w jaki sposób inżynierowie wykorzystują księgowość</li> <li>– wyjaśnianie, dlaczego księgowość jest w inżynierii potrzebna</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami/ wyrażeniami z podanego banku słów</li> <li>– opisywanie przeprowadzonych badań w zakładzie</li> <li>– wyciąganie wniosków z przeprowadzonych badań</li> <li>– udzielenie rad</li> <li>– udzielenie wyjaśnień</li> <li>– pisanie sugestii dla klienta (<i>writing suggestions to your client</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo i zwroty dotyczące przeprowadzania badań (<i>complete one's examination of..., look at..., use the universal accounting equation</i> itd.)</li> <li>– elementy podlegające badaniu (<i>extensive quantities, conserved quantity, consumption, intensive qualities</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane w celu uzyskiwania/ udzielania rad: <i>Is that really the best option?, So you'd recommend that..., Well, there could be another way to...</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> raport inżyniera przemysłowego (<i>report from an industrial engineer</i>) dla klienta, dla którego przeprowadził badanie zakładu w celu znalezienia sposobów na osiągnięcie ustabilizowanego poziomu produkcji – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między producentem (<i>producer</i>) a inżynierem (<i>engineer</i>) udzielającym wyjaśnień na temat opracowanego przez siebie raportu – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie roli producenta (<i>producer</i>) rozmawiającego z inżynierem (<i>engineer</i>), który udziela mu wyjaśnień na temat raportu</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynier udziela wyjaśnień dotyczących raportu obejmujących następujące kwestie: najlepsze opcje, zmniejszenie zużycia i wyposażenie</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> sugestie dla klienta (<i>suggestions to your client</i>) uwzględniające następujące elementy: cele klienta, wykorzystanie równania bilansowego, czynniki niepozwalające na osiągnięcie ustabilizowanego poziomu produkcji w jego zakładzie oraz proponowane rozwiązania (<i>writing suggestions</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Accounting</i>. 2. <i>Is that really the best option?</i> – conversations.</p>				
Powtórka materiału (NPP JOZ: 1, 2, 3, 4, 5)./ Test.				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>10. Statistics</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienianie, w jaki sposób statystyka może być ludziom pomocna</li> <li>– wymienianie sytuacji, w których inżynierowie korzystają ze statystyki</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– wybieranie prawidłowego znaczenia (jednego z trzech) podkreślonych w zdaniu słów</li> <li>– przedstawianie swojej oferty usług</li> <li>– omawianie metody badań</li> <li>– przedstawianie sposobu zbierania danych</li> <li>– przewidywanie wyników badań</li> <li>– prezentowanie zalet wybranej metody</li> <li>– robienie notatek do prezentacji (<i>writing notes for a presentation</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo związane z przeprowadzaniem badań natężenia ruchu (<i>statistical quality control, take a sample, determine the population, record the hourly frequency of... itd.</i>)</li> <li>– zwroty używane do odczytywania wyników (<i>data form a bell curve, the central tendency will indicate..., reveal a range of heavy traffic itd.</i>)</li> <li>– zwroty używane do przedstawiania swojej oferty: <i>Well, we have a couple of options, I think they would work to study..., Well, we expect the results... itd.</i></li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> propozycja firmy inżynierii budownictwa (<i>proposal from a civil engineering firm</i>) przeprowadzenia stosownych badań natężenia ruchu ulicznego, które wykażą, czy poszerzenie Washington Street jest potrzebne – uzupełnianie luk w streszczeniu tekstu wyrazami z banku słów</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między panią inżynier (<i>engineer</i>) a osobą odpowiedzialną za planowanie w mieście (<i>city planner</i>) na temat sposobu zbadania natężenia ruchu na jednej z ulic w godzinach szczytu – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy inżyniera (<i>engineer</i>) i osoby odpowiedzialnej za planowanie w mieście (<i>city planner</i>) na temat sposobu zbadania natężenia ruchu na jednej z ulic w godzinach szczytu</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie przedstawiają różne sposoby zbierania danych dotyczących natężenia ruchu w mieście i podają korzyści płynące z użycia przedstawianych metod</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> notatki do prezentacji (<i>notes for a presentation</i>) uwzględniające temat badań, sposób ich przeprowadzenia i spodziewane wyniki (<i>writing notes for a presentation</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Washington Street Project Proposal.</i> 2. <i>What are your thoughts? – conversations.</i></p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>11. Computer engineering</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienianie powodów, dla których inżynieria komputerowa jest szybko rozwijającą się dziedziną</li> <li>– mówienie o tym, czym zajmują się inżynierowie komputerowi</li> <li>– wybieranie zdań, w których podkreślone wyrazy/ wyrażenia użyte są poprawnie (jedna z dwóch opcji)</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– przeprowadzanie wywiadu</li> <li>– pytanie o zmiany</li> <li>– uzasadnianie zmian</li> <li>– wyrażanie swojej opinii o zmianach</li> <li>– pisanie artykułu (<i>writing an article</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dziedziny kształcenia inżynierów komputerowych (<i>computer networking, software engineering, digital signal processing</i> itd.)</li> <li>– nowe kierunki studiów (<i>Bachelor of Science degrees in robotics and artificial intelligence, Master's degrees in fault-tolerant computer system design</i> itd.)</li> <li>– słownictwo związane z wprowadzaniem zmian (<i>no plans to add..., ...program will expand, ...will begin offering...</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane podczas przeprowadzania wywiadu: <i>Thank you so much for speaking with us..., So you think that..., Personally, I find...</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> artykuł z czasopisma (<i>newspaper article</i>) na temat zmian w programie studiów w zakresie inżynierii komputerowej oraz wprowadzenia nowych kierunków studiów – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Słuchanie 1</u></b> wywiad z dziekanem (<i>Dean</i>) na temat planów rozwoju Wydziału Inżynierii i nowej oferty studiów – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Słuchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie wywiadu z dziekanem (<i>Dean</i>) na temat planów rozwoju Wydziału Inżynierii i nowej oferty studiów</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których dziekan Wydziału Inżynierii odpowiada na pytania dotyczące zmian na tym wydziale, podaje nowe kierunki i programy studiów oraz tłumaczy cel wprowadzanych zmian</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> artykuł (<i>article</i>) na temat wypowiedzi dziekana Wydziału Inżynierii na temat wprowadzanych zmian, z uwzględnieniem powodu zmian i ich wpływu na lepsze funkcjonowanie uczelni, a także oferowanych nowych kierunków studiów (<i>writing an article</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Computer engineering.</i> 2. <i>Tell me about some of those new opportunities – conversations.</i></p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>12. Materials engineering</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnianie, dlaczego niektórzy inżynierowie materiałowi muszą posiadać wiedzę z zakresu geologii</li> <li>– wyrażenie opinii na temat tego, jak w przyszłości zmienią się materiały stosowane w inżynierii</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach wyrazami/ wyrażeniami z podanego banku słów</li> <li>– przedstawianie ofert pracy</li> <li>– przeprowadzanie rozmowy kwalifikacyjnej</li> <li>– wyszczególnianie zadań</li> <li>– pisanie oferty pracy (<i>writing a job posting</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– specjalności inżynierskie (<i>geological engineer, petroleum engineer, plastics engineer</i> itd.)</li> <li>– wymagania i obowiązki na stanowisku: <ul style="list-style-type: none"> <li>• inżyniera geologa (<i>knowledge of geology, supervise drilling operations, mud logging skills</i> itd.)</li> <li>• inżyniera naftowego (<i>acquire petroleum from beneath..., onshore and offshore drilling, well-versed in wellbore hydraulics</i> itd.)</li> <li>• inżyniera tworzyw sztucznych (<i>create products from polymers, injection molding, extrusion</i> itd.)</li> </ul> </li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> lista oferowanych stanowisk dla inżynierów różnych specjalności (<i>job listings for engineers</i>) – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa między osobą rekrutującą a ubiegającą się o pracę panią inżynier (<i>engineer</i>) – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy kwalifikacyjnej w sprawie pracy</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów – rozmów kwalifikacyjnych w sprawie pracy różnych kandydatów na stanowisko inżyniera tworzyw sztucznych, z uwzględnieniem wykształcenia, doświadczenia zawodowego i gotowości kandydata do wprowadzania innowacji</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> oferta pracy (<i>job posting</i>) z uwzględnieniem zadań przewidzianych dla danego stanowiska, doświadczenia zawodowego i cech osobowych wymaganych od kandydata (<i>writing a job posting</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Hire engineers.</i> 2. <i>Let's start off with your experience</i> – conversations.</p>				
Powtórka materiału (NPP JOZ: 1, 2, 3, 4, 5)/ Test.				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>13. Environmental engineering</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienianie działań, jakie mogą szkodzić środowisku naturalnemu</li> <li>– wymienianie sposobów, w jakie inżynierowie mogą pozytywnie wpływać na środowisko naturalne</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– wybieranie prawidłowego znaczenia (jednego z trzech) podkreślonych w zdaniu słów</li> <li>– opisywanie procesu oczyszczania ścieków</li> <li>– przedstawianie zagrożeń</li> <li>– sugerowanie rozwiązań</li> <li>– przedstawianie opinii/ wyrażanie prośby o opinię</li> <li>– pisanie oceny projektu (<i>writing a brief evaluation</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo związane ze środowiskiem (<i>flora, fauna, habitats, conservation of many species</i> itd.)</li> <li>– słownictwo i zwroty związane z oczyszczaniem ścieków (<i>sewage treatment facility, detoxification, draw in waste water from...</i> itd.)</li> <li>– zwroty związane z zachowaniem bezpieczeństwa (<i>mitigation measures, reduce the chance of..., install special storage tanks</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane do przedstawienia opinii/ wyrażania prośby o opinię: <i>What do you think of...?, Do you think that would work?, I don't think it's the best option</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> raport Centrum Ochrony Środowiska (<i>report from the Center for Environmental Protection</i>) na temat wpływu projektowanej oczyszczalni ścieków na środowisko naturalne – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa dwojga inżynierów (<i>engineers</i>) o sposobach zabezpieczenia środowiska przed wyciekami z miejscowej oczyszczalni ścieków – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy dwóch inżynierów (<i>engineers</i>) o temat sposobów zabezpieczenia środowiska przed wyciekami z miejscowej oczyszczalni ścieków</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie rozmawiają o różnych sposobach łagodzenia skutków ewentualnego skażenia środowiska wyciekami z oczyszczalni oraz podają koszty z tym związane</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> krótka ocena (<i>brief evaluation</i>) oczyszczalni z zaznaczeniem zasad funkcjonowania oczyszczalni, potencjalnego wpływu na środowisko i dostępnych metod łagodzenia skutków ubocznych (<i>writing a brief evaluation</i>)</p>
<b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Sewage Treatment Project.</i> 2. <i>So it's fairly expensive?</i> – conversations.				



JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>14. Nuclear engineering</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnianie, dlaczego energia jądrowa może być pożądana</li> <li>– wymienianie sposobów uczynienia energii jądrowej bezpieczniejszą</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– znajdowanie słów/ wyrażenia o znaczeniu podobnym do podanego w zdaniu</li> <li>– wyrażanie swojej opinii</li> <li>– podawanie dobrych i złych stron</li> <li>– uzasadnianie swojej opinii</li> <li>– wyrażanie prośby o opinię</li> <li>– przedstawianie argumentów za i przeciw (<i>writing about pros and cons</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słownictwo i wyrażenia związane z elektrowniami konwencjonalnymi (<i>thermal power stations, fossil fuels, thermal energy</i> itd.)</li> <li>– słownictwo związane z elektrowniami jądrowymi (<i>nuclear power plants, nuclear fission, fissile material, Uranium-235</i> itd.)</li> <li>– zwroty dotyczące ponownej przeróbki prętów paliwowych (<i>reprocessing fuel rods, breeder reactors, virtually unlimited supply of energy</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane do wyrażania opinii: <i>I didn't really like it, I think it's pretty biased, I think it's a great idea!</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> artykuł z czasopisma (<i>magazine article</i>) na temat elektrowni jądrowych – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Sluchanie 1</u></b> rozmowa dwojga inżynierów jądrowych (<i>nuclear engineers</i>) na temat pomysłu ponownej przeróbki prętów paliwowych – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Sluchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy dwojga inżynierów jądrowych (<i>nuclear engineers</i>) na temat pomysłu ponownej przeróbki prętów paliwowych</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których inżynierowie nuklearni wypowiadają się na temat ponownej przeróbki prętów paliwowych i uzasadniają swoje opinie</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> podawanie argumentów za i przeciw procesowi ponownej przeróbki prętów paliwowych, z uwzględnieniem wyjaśnienia, dlaczego jest to proces potencjalnie niebezpieczny, w jaki sposób owa przeróbka może mieć pozytywny wpływ na środowisko i dlaczego jest to proces bardziej opłacalny niż pozyskiwanie nowego uranu-235 (<i>giving pros and cons</i>)</p>
<p><b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>Nuclear engineering.</i> 2. <i>I think it's a great idea!</i> – conversations.</p>				

JEDNOSTKI LEKCYJNE	FUNKCJE (NPP JOZ: 1)	SŁOWNICTWO (NPP JOZ: 1)	UMIEJĘTNOŚCI	
			RECEPTYWNE (NPP JOZ: 2, 3)	PRODUKTYWNE (NPP JOZ: 4)
<b>15. Biomedical engineering</b>				
2 godz. ..... .....	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mówienie o tym, czym zajmują się inżynierowie biomedycyjni</li> <li>– wymienianie korzyści płynących z inżynierii biomedycznej</li> <li>– dopasowywanie słów do definicji</li> <li>– uzupełnianie luk w zdaniach podanymi wyrazami/ wyrażeniami</li> <li>– przedstawianie zalet/ wad</li> <li>– przedstawianie oferty firmy</li> <li>– przygotowywanie rekomendacji nowego wyposażenia dla lekarzy (<i>recommending new equipment</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przeznaczenie urządzeń (<i>treatment, diagnosis</i>)</li> <li>– urządzenia dla szpitali (<i>respirators, infusion pumps, artificial pacemakers, heart-lung machine</i> itd.)</li> <li>– słownictwo i zwroty związane z ofertą firmy produkującej urządzenia biomedyczne (<i>healthcare technology, the best 3D image, expert medical devices</i> itd.)</li> <li>– zwroty używane w rozmowie na temat nowego urządzenia: <i>I have a few questions about..., Well, I see that it offers..., I would imagine so!</i> itd.</li> </ul>	<p><b><u>Czytanie</u></b> opisy produktów firmy inżynierii biomedycznej (<i>product descriptions from a biomedical engineering firm</i>) do leczenia i diagnozy chorób – wybór wielokrotny</p> <p><b><u>Słuchanie 1</u></b> rozmowa telefoniczna między lekarką (<i>doctor</i>) a inżynierem (<i>engineer</i>) z firmy biomedycznej na temat nowego modelu tomografu komputerowego – zadanie typu prawda/ fałsz</p> <p><b><u>Słuchanie 2</u></b> uzupełnianie luk w tekście dialogu</p>	<p><b><u>Mówienie 1</u></b> w oparciu o przeczytany i wysłuchany dialog, w parach – odgrywanie rozmowy lekarki (<i>doctor</i>) z inżynierem (<i>engineer</i>) z firmy biomedycznej na temat nowego modelu tomografu komputerowego</p> <p><b><u>Mówienie 2</u></b> tworzenie i odgrywanie własnych dialogów, w których lekarze rozmawiają z inżynierem o nowym tomografie komputerowym oraz pytają o ilość obrazów i poziom promieniowania</p> <p><b><u>Pisanie</u></b> rekomendacja nowego wyposażenia dla lekarza zawierająca następujące informacje: oferowany sprzęt biomedyczny oraz korzyści płynące z korzystania z tych urządzeń (<i>recommending new equipment</i>)</p>
<b>Tematy lekcji:</b> 1. <i>BioCare Provides Medical Solutions.</i> 2. <i>What can I do for you?</i> – conversations.				
Powtórka materiału (NPP JOZ: 1, 2, 3, 4, 5)./ Test.				