

GUÍA DOCENTE CURSO: 2016/17

44018 - FONÉTICA Y FONOLOGÍA INGLESAS

CENTRO: 170 - Facultad de Filología

TITULACIÓN: 4010 - Grado en Lenguas Modernas

ASIGNATURA: 44018 - FONÉTICA Y FONOLOGÍA INGLESAS

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)

4010-Grado en Lenguas Modernas - 41018-FONÉTICA Y FONOLOGÍA INGLESAS - 00

CÓDIGO UNESCO: TIPO: Obligatoria CURSO: 2 SEMESTRE: 1º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6 Especificar créditos de cada lengua: ESPAÑOL: 0 INGLÉS: 6

SUMMARY

REQUISITOS PREVIOS

Para cursar esta asignatura es recomendable que el alumno cuente con el nivel de lengua inglesa equivalente al requerido en la asignatura Inglés II impartida en el segundo semestre de primer curso.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La importancia de esta asignatura en el futuro perfil profesional del alumno se manifiesta en una mejora notable tanto de su producción como de su percepción de la lengua inglesa, favoreciendo así una comunicación más fluida y efectiva. Los conocimientos fonético-fonológicos adquiridos (aplicables a las estrategias de corrección, análisis del habla, o herramientas didácticas) le servirán asimismo para optimizar el uso de la lengua inglesa en su labor profesional.

Competencias que tiene asignadas:

GENERALES:

- CG1. Capacidad de análisis, síntesis y abstracción, así como desarrollo del pensamiento crítico, con el fin de aplicar los conocimientos a la práctica.
- CG2. Desarrollo de habilidades comunicativas para adquirir una competencia instrumental en las lenguas del grado.
- CG3. Desarrollo de habilidades básicas de investigación en el ámbito de estudio del grado.
- CG4. Capacidad para trabajar de forma autónoma, desarrollando distintas estrategias de aprendizaje, y fomento asimismo del trabajo en equipo.

ESPECÍFICAS:

CE1. Dominio del análisis articulatorio y acústico de los sonidos de la lengua inglesa.

- CE2. Capacidad de diagnóstico y autocorrección de la pronunciación de la lengua inglesa.
- CE3. Manejo de programas y aplicaciones informáticas específicas relacionadas con el análisis del habla.

TRANSVERSALES:

- CT1. Capacidad de utilizar los recursos bibliográficos, las bases de datos, las herramientas de búsqueda de información, programas y aplicaciones informáticas específicas relacionadas con los estudios de Humanidades.
- CT2. Capacidad de relacionar los conocimientos con los de otras áreas y disciplinas.
- CT3. Capacidad de organizar el trabajo, planificar y gestionar el tiempo y resolver problemas de manera efectiva.
- CT4. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica académica o en el ámbito laboral.
- CT5. Capacidad de comportamiento ético y responsabilidad social como ciudadano y profesional, valorando la diversidad y la multiculturalidad.

Objetivos:

- O1. Desarrollar la capacidad analítica del alumno para realizar análisis perceptivos y espectrográficos de los sonidos de la lengua inglesa.
- O2. Aprender a consultar la pronunciación de palabras desconocidas o problemáticas en diccionarios específicos, y analizar y anotar su propia pronunciación.
- O3. Identificar y describir la información de caracter acústico necesaria para producir correctamente los sonidos del inglés.
- 04. Desarrollar una forma de habla inglesa que sea cómodamente inteligible y fluida, que no revele inmediatamente las características de la lengua materna.
- O5. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos al diagnóstico y corrección de la pronunciación inglesa propia y de otros.
- O6. Diferenciar auditivamente todos los fonemas del inglés, y sus principales alófonos en la cadena hablada.
- O7. Producir correctamente los fonemas y alófonos del inglés en el contexto de la cadena hablada.
- O8. Identificar la localización de sílabas prominentes que caracterizan la estructura rítmica de la lengua inglesa.
- O9. Dominar la técnica de la transcripción fonética.

Contenidos:

- 1. Weak forms, strong forms and rhythm.
- 2. Phonetics. Sound behaviour in English: phonemes and allophones. The IPA.
- 3. Description of consonants I. Articulatory correlates of acoustic properties. Voice.
- 4. Description of consonants II. Articulatory correlates of acoustic properties. Manner.
- 5. Description of consonants III. Articulatory correlates of acoustic properties. Place.
- 6. R(eceived) P(ronunciation) vs. other accents of English.
- 7. RP vocalic sounds: quantity & quality. Formant structure.
- 8. Some connected speech phenomena.

Metodología:

Con el objeto de facilitar a los alumnos la adquisición de las competencias contempladas en este proyecto docente, las actividades formativas (AF) previstas para esta asignatura son las siguientes:

AF1 Sesión magistral

AF2 Presentación oral

AF3 Entrenamiento de percepción y producción

AF4 Transcripciones, espectrogramas y diagramas paramétricos

AF5 Prácticas a través de TIC

AF6 Lecturas

Evaluacion:

Criterios de evaluación

- 1. Describir y aplicar los conceptos básicos de la fonética y fonología inglesas. (O1 O5 O6 O7 O8)
- 2. Incorporar los rasgos propios del sistema fonético-fonológico de la lengua inglesa a la propia producción. (O4 O5 O6 O7)
- 3. Identificar y diferenciar las variaciones alofónicas y rítmicas propias de la lengua inglesa. (O6 O8 O9)
- 4. Diagnosticar y corregir la pronunciación. (O1 O4 O5)
- 5. Utilizar recursos bibliográficos y electrónicos para comprobar y mejorar tanto la pronunciación como la técnica de transcripción. (O2 O8 010)
- 6. Participar e implicarse en un entorno virtual de aprendizaje (O5 O6 O7 O8 O9).
- 7. Asistir regularmente a las sesiones presenciales (O1 O4 O5 O6 O7 O8 O9).
- 8. Participar de manera activa en las tareas desarrolladas en el aula (O1 O2 O3 O4 O5 O6 O7 O8 O9).

Sistemas de evaluación

El estudiante será evaluado a través de la modalidad de evaluación contínua. En este caso, los sistemas de evaluación (SE) previstos son los siguientes:

CONVOCATORIA ORDINARIA

- A. Prueba escrita: preguntas teórico-prácticas de descripción acústica y articulatoria que incluyen espectrogramas y transcripciones. (SE1)
- B. Prueba de percepción: transcripción fonémica de vocales y consonantes, y de ritmo, en enunciados breves. (SE2)
- C. Prueba oral tutelada: una prueba oral en lengua inglesa en la que los alumnos realizan el análisis fonético (acústico y articulatorio) de palabras. (SE3)
- D. Asistencia regular a clase. (SE4)
- E. Participación: el alumno tendrá que realizar una prueba en el aula consistente en un test de percepción (SE5)
- F. Prueba oral: una prueba oral en lengua inglesa en la que los alumnos realizan el análisis fonético (acústico y articulatorio) de enunciados cortos. (SE6)

Para tener derecho a la evaluación en los apartados D y E el estudiante deberá haber asistido al 75% de las clases.

De no haber superado la prueba oral tutelada descrita en C, el alumno deberá presentarse a una prueba oral - F - que formará parte de la evaluación en esta convocatoria y que cubrirá todos los contenidos de la asignatura.

Cuando el estudiante sea evaluado al menos en el 25% de las actividades recogidas en el proyecto docente, podrá tener, si así lo solicita el estudiante, una nota global distinta de 'no presentado' (Art. 37.6, Reglamento de Evaluación)

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- A. Prueba escrita: preguntas teórico-prácticas de descripción acústica y articulatoria que incluyen espectrogramas y transcripciones. (SE1)
- B. Prueba de percepción: transcripción fonémica de vocales y consonantes, y de ritmo, en enunciados breves. (SE2)
- C. Prueba oral: una prueba oral en lengua inglesa en la que los alumnos realizan el análisis fonético de enunciados cortos. (SE3)

El estudiante podrá guardar hasta la convocatoria extraordinaria las calificaciones superadas en la convocatoria ordinaria correspondientes a cualquiera de las pruebas A, B, C y F.

CONVOCATORIA ESPECIAL

- A. Prueba escrita: preguntas teórico-prácticas de descripción acústica y articulatoria que incluyen espectrogramas y transcripciones. (SE1)
- B. Prueba de percepción: transcripción fonémica de vocales y consonantes, y de ritmo, en enunciados breves. (SE2)
- C. Prueba oral: una prueba oral en lengua inglesa en la que los alumnos realizan el análisis fonético de enunciados cortos. (SE3)

Se guardarán las calificaciones superadas en cualquiera de las convocatorias anteriores para la convocatoria especial.

Criterios de calificación

CONVOCATORIA ORDINARIA

- A. Prueba escrita: preguntas teórico-prácticas de descripción acústica y articulatoria que incluyen espectrogramas y transcripciones (30%).
- B. Prueba de percepción: transcripción fonémica de vocales y consonantes, y de ritmo, en enunciados breves (20%).
- C. Prueba oral tutelada: una presentación oral en lengua inglesa en la que los alumnos en grupo exponen el análisis fonético de enunciados cortos (30%). De no superar esta prueba, el alumno tendrá que realizar una prueba oral en el examen final.
- D. Asistencia regular a clase (10%).
- E. Participación: test de percepción en el aula (10%).
- F. Prueba oral (30%). Se realizará si el alumno no ha superado la prueba oral descrita en C.

Para poder ser evaluado en asistencia (10%) y participación (10%) el estudiante deberá acreditar al menos un 75% de asistencia. La asistencia se puntuará del siguiente modo:

```
< 75% Asistencia - Calificación 0
```

75% Asistencia - Calificación 0.5

80% Asistencia - Calificación 0.6

85% Asistencia - Calificación 0.7

90% Asistencia - Calificación 0.8

95% Asistencia - Calificación 0.9

100% Asistencia - Calificación 1

Se realizará una media entre las pruebas A, B y C (o A, B y F). Para poder hacer dicha media, cada una de las tres pruebas tendrá que ser puntuada al menos con un 50% de la puntuación máxima prevista. Si alguna de estas pruebas no obtuviera el mencionado 50%, no se realizará la media y el estudiante no podrá aprobar la asignatura, cuya nota final en el acta será 'Suspenso'(4) si el alumno suspende una de estas tres pruebas, o 'Suspenso'(3) si el alumno suspende dos.

Si el alumno suspende las tres pruebas A, B y C, (o A, B, y F), su nota será la media resultante de ellas.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- A. Prueba escrita: preguntas teórico-prácticas de descripción acústica y articulatoria que incluyen espectrogramas y transcripciones (40%).
- B. Prueba de percepción: transcripción fonémica de vocales y consonantes, y de ritmo, en enunciados breves (25%).
- C. Prueba oral (35%).

Se realizará una media entre las pruebas A, B y C. Para poder hacer dicha media, cada una de las tres pruebas tendrá que ser puntuada al menos con un 50% de la puntuación máxima prevista.

Si el alumno suspende las tres pruebas A, B y C, su nota será la media resultante de ellas.

Si el alumno suspende una de estas tres pruebas, su nota será 'Suspenso' (4).

Si el alumno suspende dos de estas tres pruebas, su nota será 'Suspenso' (3).

CONVOCATORIA ESPECIAL

- A. Prueba escrita: preguntas teórico-prácticas de descripción acústica y articulatoria que incluyen espectrogramas y transcripciones (40%).
- B. Prueba de percepción: transcripción fonémica de vocales y consonantes, y de ritmo, en enunciados breves (25%).
- C. Prueba oral (35%).

Se realizará una media entre las pruebas A, B y C. Para poder hacer dicha media, cada una de las tres pruebas tendrá que ser puntuada al menos con un 50% de la puntuación máxima prevista.

Si el alumno suspende las tres pruebas A, B y C, su nota será la media resultante de ellas.

Si el alumno suspende una de estas tres pruebas, su nota será 'Suspenso' (4).

Si el alumno suspende dos de estas tres pruebas, su nota será 'Suspenso' (3).

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Análisis articulatorio y acústico de los sonidos de la lengua inglesa que permitan al alumno mejorar su producción y percepción y, por tanto, su competencia lingüística y comunicativa en el terreno profesional.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Semana 1

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 1 Actividades:

a)en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo en parejas, trabajo en grupos.

b)externas (no presenciales): Campus Virtual, escucha y análisis de archivos de sonido.

Semana 2

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 1 Actividades:

a)en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo en parejas, consultas de páginas web.

b)externas (no presenciales): Campus Virtual, grabaciones propias.

Semana 3

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 2 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo individualizado, trabajo en grupos, consulta de diccionarios electrónicos, transcripciones, uso de software de análisis del habla.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, transcripciones, consultas de diccionarios online, descarga e instalación de software para análisis del habla.

Semana 4

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 3
Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo en parejas, trabajo en grupos, análisis de espectrogramas y ondas, grabaciones propias, ejercicios de percepción.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, alineación

de transcripciones con espectrogramas y ondas, diagramas paramétricos, ejercicios online.

Semana 5

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 3 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo en parejas, trabajo en grupos, análisis de espectrogramas y ondas, grabaciones propias, ejercicios de percepción.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, alineación de transcripciones con espectrogramas y ondas, diagramas paramétricos.

Semana 6

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 3 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo en parejas, trabajo en grupos, análisis de espectrogramas y ondas, grabaciones propias, trabajo con páginas web, ejercicios de percepción.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, alineación de transcripciones con espectrogramas y ondas, diagramas paramétricos.

Semana 7

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 4 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, trabajo en parejas, trabajo en grupos, análisis de espectrogramas y ondas, grabaciones propias, trabajo con páginas web, ejercicios de percepción.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, alineación de transcripciones con espectrogramas y ondas, diagramas paramétricos.

Semana 8

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 4 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, ejercicios de percepción, transcripciones,
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, alineación de transcripciones con espectrogramas y ondas, diagramas paramétricos.

Semana 9

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 5 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, ejercicios de percepción, transcripciones,
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, grabaciones propias, transcripciones y diagramas paramétricos.

Semana 10

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 6 Actividades:

a)en el aula (presenciales): sesión expositiva, transcripciones, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, trabajo en parejas.

b)externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas.

Semana 11

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 6 y 7 Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, transcripciones, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, trabajo en parejas.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas.

Semana 12

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 7
Actividades:

a)en el aula (presenciales): sesión expositiva, transcripciones, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, trabajo en parejas, escucha y análisis de archivos de sonido alojados en la red.

b)externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas.

Semana 13

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 8
Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, transcripciones, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, trabajo en parejas. Prueba de percepción evaluable.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, transcripciones.

Semana 14

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: 8
Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva, transcripciones, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, trabajo en parejas, escucha y análisis de archivos de sonido alojados en la red.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, transcripciones.

Semana 15

Horas teóricas: 2

Horas prácticas de laboratorio: 2

Unidad: --

Actividades:

- a) en el aula (presenciales): sesión expositiva de los alumnos.
- b) externas (no presenciales): Campus Virtual, lectura de textos, grabaciones propias, análisis de espectrogramas y ondas, transcripciones.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Utilización de estrategias y herramientas de aprendizaje del sistema fonológico inglés para una correcta percepción y producción de la lengua.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al terminar con éxito esta asignatura los estudiantes serán capaces de:

- RA1. Diagnosticar y autocorregir adecuadamente la pronunciación de la lengua inglesa propia y de otros. (CE2, CT4, SE1, SE2, SE3, SE4, SE5, SE6, AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, AF6)
- RA2. Analizar de forma sistemática y rigurosa los sonidos de la lengua inglesa articulatoria y acústicamente. (CG1, CE1, CE2, CE3, CT4, SE1, SE2, SE3, SE4, SE5, SE6, AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, AF6)
- RA3. Manejar eficazmente el software específico relacionado con el análisis del habla. (CG3 CG4, CE1, CE3, CT1, SE3, SE6, AF2, AF4, AF5)

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

6 horas de tutoría semanales en el despacho del profesor para cualquier consulta o duda puntual relacionada con la asignatura. Se requiere solicitar cita previa para concertar la hora de atención dentro del siguiente horario:

```
MERCEDES CABRERA ABREU
```

Trimestre 1:

Lunes 13-16;

Viernes 11-14.

Trimestre 2:

Martes 15-17;

Jueves 9-11; 16-17;

Trimestre 3 (después de las Navidades: semana 1-6):

Viernes 13-14;

Lunes y Martes: 9-11;

Miércoles 15-17.

Trimestre 4 (desde la semana 7 hasta 23):

Martes: 8-14.

FRANCISCO VIZCAÍNO ORTEGA

Semestre 1: Lunes 17:00 -19:00

Martes 10:00 -11:00

Miércoles 10:00 - 12:00

Jueves 17:00 - 18:00

Semestre 2:

Lunes 17:00 -19:00

Martes 10:00 -11:00

Miércoles 10:00 - 12:00

Jueves 17:00 - 18:00

Atención presencial a grupos de trabajo

En las mismas 6 horas semanales de tutoría correspondientes a las dos o tres primeras semanas del curso se atenderán grupos de alumnos para una valoración de su pronunciación de la lengua inglesa. Si bien la asistencia no es obligatoria, se recomienda su presencia, pues puede revertir positivamente en la evolución del alumno.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Diálogos de tutoría privados (Campus Virtual). Se atenderá en horario de tutoría. El alumno deberá reportar acerca de su evolución en la pronunciación de la lengua inglesa, utilizando ejemplos y terminología adecuada, con el fin de que los profesores de la asignatura puedan ofrecerle feedback siempre y cuando lo consideren necesario.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. Mercedes Cabrera Abreu

(COORDINADOR)

Departamento: 254 - FILOLOGÍA MODERNA Ámbito: 345 - Filología Inglesa Área: 345 - Filología Inglesa

Despacho: FILOLOGÍA MODERNA

Teléfono: 928451719 Correo Electrónico: mercedes.cabrera@ulpgc.es

Dr./Dra. Francisco Vizcaino Ortega

Departamento: 254 - FILOLOGÍA MODERNA **Ámbito:** 345 - Filología Inglesa

Área: 345 - Filología Inglesa

Despacho: FILOLOGÍA MODERNA

Teléfono: 928451719 Correo Electrónico: francisco.vizcaino@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] The sounds of speech communication: a primer of acoustic phonetics and speech perception /

by J. M. Pickett.

University Park Press,, Baltimore: (1980)

0-8391-1533-4

[2 Básico] Teach yourself English pronunciation :an interactive course for Spanish speakers = [Curso interactivo de pronunciación inglesa para hispanohablantes] /

Eva Estebas Vilaplana.

Netbiblo;, Oleiros (La Coruña): (2012) - (2nd ed.)

978-84-362-6431-9 (UNED)

[3 Básico] Longman pronunciation dictionary /

J. C. Wells.

Longman,, Essex: (2008) - (3rd ed.)

978-1-4058-8118-0

[4 Básico] Practical phonetics /

J. C. Wells and Greta Colson.

Pitman,, London : (1987)

0273439499

[5 Básico] Sounds english: a pronunciation practice book /

J. D. O'Connor, Clare Fletcher.

Longman,, London: (1989)

0-582-01439-5

[6 Básico] The pronunciation of english, a workbook /

Joanne Kenworthy.

Arnold,, London: (2000)

0-340-73123-0

[7 Básico] Acoustic phonetics /

Kenneth N. Stevens.

Mit Press,, London: (1998)

0-262-19404-X

[8 Básico] English transcription course /

M. Luisa Garcia Lencumberri and John A. Maidment.

Arnold, (2000)

0-340-75978-x

[9 Básico] Pronunciation practice activities :a resource book for teaching English pronunciation /

Martin Hewings.

University of Cambridge,, Cambridge [etc.]: (2007)

9780521754576

[10 Básico] English phonetics and phonology: a workbook for Spanish speakers /

Mercedes Cabrera Abreu, Francisco Vizcaíno Ortega.

Universidad de Las Palmas de Gran canaria,, Las Palmas de Gran Canaria: (2009)

978-84-92777-04-4

[11 Básico] Introducing phonetic science /

Michael Ashby and John Maidment.

Cambridge University Press,, Cambridge, UK: (2005)

0-521-00496-9

[12 Básico] Speech sounds /

Patricia Ashby.

Routledge,, London: (1995)

0415085713

[13 Básico] Gimson's pronunciation of english /

revised by Alan Cruttenden.

Arnold,, London: (2001) - (6th ed.)

0-340-75972-0

[14 Recomendado] An introduction to the pronunciation of English /

A. C. Gimson.

Edward Arnold,, London: (1989) - (4th ed.)

0-7131-6588-X

[15 Recomendado] Elements of acoustic phonetics /

Peter Ladefoged.

University of Chicago Press,, Chicago: (1996)

0-226-46764-3