

4. Planificación de las enseñanzas

Código del plan de estudios: 1325

4.1 Estructura básica de las enseñanzas

Tipos de materia		Nº créditos ECTS
Ob	Obligatorias	21
Op	Optativas	0
PE	Prácticas Externas	0
TFM	Trabajo Fin de Máster (obligatorio en Máster)	0
	Créditos totales	21

4.2 Organización temporal de las asignaturas

PRIMER CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
208072	Análisis Económico de la Gestión del Agua	Obligatoria(OB)	3	Primero
208073	Economía Ambiental Básica	Obligatoria(OB)	3	Primero
208074	Gestión de la Calidad en los laboratorios y las Plantas de Tratamiento de Agua	Obligatoria(OB)	6	Primero
Total ECTS			12	

SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
208075	Gestión Ambiental	Obligatoria(OB)	3	Primero
208076	Legislación y Normativa en la Gestión del Agua	Obligatoria(OB)	3	Primero



208077	Técnicas de Gestión Empresarial	Obligatoria(OB)	3	Primero
Total ECTS			9	

ANUALES				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

SEGUNDO CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

ANUALES				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

TERCER CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	



SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

ANUALES				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

4.3 Estructura en base a itinerarios formativos (si los hubiese)

4.4 Descripción detallada de las asignaturas

ASIGNATURAS PRIMER CURSO

Asignatura: Analisis Económico de la Gestión del Agua		Código: 208072		
Carácter: Obligatoria(OB)	ECTS: 3	Curso: Primero	Cuatrimestre: Primero	
Idiomas de impartición: Español				
Porcentajes de modalidad de impartición				
<ul style="list-style-type: none"> • Presencial: 0 % • Virtual: 100 % • Híbrido: 0 % 				
Profesores				
Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Luis José	Balairón Pérez		Externo	3
Fernando	Silla Cortés		Interno	0
Resultados de aprendizaje previstos				
Tipo de resultado	Descripción	Código		
Conocimientos o contenidos (C)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las decisiones más importantes adoptadas en el departamento de finanzas 	CE2		
Conocimientos o contenidos (C)	<ul style="list-style-type: none"> • Entender qué es una empresa y cuál es su entorno 	CE3		
Conocimientos o contenidos (C)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los distintos aspectos del análisis estratégico y del diseño organizativo de la empresa. 	CE4		
Conocimientos o contenidos (C)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las características globales y estratégicas del departamento de producción (aplicación al agua). 	CE1		
Tabla de evaluación				
Prueba	Tipo	% Ponderado		
Resumen de cada unidad dentro del módulo o curso y seguimiento	Continua	30		
Calificación del trabajo personal (Resolución de ejercicios, elaboración de informes, resolución de casos, etc...)	Continua	60		
Calificación de pruebas objetivas a través de internet (exámenes on-line, test, etc...)	Continua	10		
Descripción de contenidos				



UNIDAD 1- INTRODUCCIÓN UNIDAD 2- GENERALIDADES * CAPÍTULO 1- Fundamentos económicos en la gestión del agua * CAPÍTULO 2- El agua como factor económico productivo * CAPÍTULO 3- La economía del agua en la planificación hidrológica española UNIDAD 3- EL COSTE DEL AGUA * CAPÍTULO 1- Como se calcula el coste del agua * CAPÍTULO 2- El coste del agua según los recursos utilizados * CAPÍTULO 3- Valoración aproximada de las principales obras hidráulicas * CAPÍTULO 4- Sistemas tarifarios UNIDAD 4- LOS BENEFICIOS DE LA UTILIZACIÓN DEL AGUA * CAPÍTULO 1- Introducción conceptual * CAPÍTULO 2- Principales metodologías UNIDAD 5- INDICADORES ECONÓMICOS * CAPÍTULO 1- Introducción conceptual * CAPÍTULO 2- Fases en la evaluación económica de un proyecto * CAPÍTULO 3- Principales indicadores económicos

Asignatura: Economía Ambiental Basica

Código: 208073

Carácter: Obligatoria(OB) **ECTS:** 3 **Curso:** Primero **Cuatrimestre:** Primero

Idiomas de impartición: Español

Porcentajes de modalidad de impartición

- **Presencial:** 0 %
- **Virtual:** 100 %
- **Híbrido:** 0 %

Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Mario	Criado Perez		Interno	3

Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Conocimientos o contenidos (C)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer que la Economía es una disciplina de carácter social, y como tal se preocupa de los problemas y las decisiones de la sociedad. La Economía Ambiental, o Economía del Medio Ambiente, analiza desde la Economía la justificación de proteger el medio con políticas públicas y la forma que pueden tomar dichas políticas para lograr sus objetivos. En este módulo se exponen conceptos, argumentos y resultados económicos relacionados con estas ideas 	CE1

Tabla de evaluación

Prueba	Tipo	% Ponderado
Resumen de cada unidad dentro del módulo o curso y seguimiento	Continua	30
Calificación de pruebas objetivas a través de internet (exámenes on-line, test, etc...)	Continua	10
Calificación del trabajo personal (Resolución de ejercicios, elaboración de informes, resolución de casos, etc...)	Continua	60

Descripción de contenidos

UNIDAD 1. Introducción a la Economía * Capítulo 1. Naturaleza y objetivos de la ciencia económica * Capítulo 2. El funcionamiento básico de un sistema económico * Capítulo 3. El análisis económico a través del estudio de mercados. Demanda y oferta * Capítulo 4. Eficiencia y equidad UNIDAD 2. La demanda y la oferta * Capítulo 1. La función de demanda * Capítulo 2. Trabajando con la función de demanda * Capítulo 3. La función de oferta * Capítulo 4. Trabajando con la función de oferta UNIDAD 3. El funcionamiento del mercado UNIDAD 3. El funcionamiento del mercado * Capítulo 1. Equilibrio y asignación de recursos en un mercado competitivo * Capítulo 2. Características de los equilibrios alcanzados en los mercados competitivos * Capítulo 3. Fallos del mercado * Capítulo 4. Intervención pública correctora de los fallos del mercado UNIDAD 4. El problema económico del deterioro ambiental * Capítulo 1. Las externalidades ambientales como fallo de mercado * Capítulo 2. Externalidades medioambientales asociadas con el



uso del agua UNIDAD 5. Análisis económico de la intervención pública para proteger el medio ambiente * Capítulo 1. Introducción * Capítulo 2. La solución al problema de las externalidades mediante la eliminación de los impedimentos al funcionamiento del mercado * Capítulo 3. La solución al problema de las externalidades mediante la alteración del mecanismo asignativo del mercado

Asignatura: Gestión de la Calidad en los laboratorios y las Plantas de Tratamiento de Agua

Código: 208074

Carácter: Obligatoria(OB) **ECTS:** 6 **Curso:** Primero **Cuatrimestre:** Primero

Idiomas de impartición: Español

Porcentajes de modalidad de impartición

- **Presencial:** 0 %
- **Virtual:** 100 %
- **Híbrido:** 0 %

Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Fernando	Silla Cortés		Interno	0
Juan Carlos	García Prieto		Externo	1.4
Raquel	Sangrador Fontecha		Externo	3.1
Ricardo	Alonso de Castañeda Corral		Externo	1.5

Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Conocimientos o contenidos (C)	• Conocer la importancia de los controles de calidad en los sistemas de abastecimiento y saneamiento de aguas.	CE2
Conocimientos o contenidos (C)	• Tener una visión global de la gestión de la calidad en las empresas y los laboratorios.	CE1
Conocimientos o contenidos (C)	• Ser conscientes de la necesidad de una adecuada gestión medioambiental y saber cuales son sus herramientas.	CE3

Tabla de evaluación

Prueba	Tipo	% Ponderado
Calificación del trabajo personal (Resolución de ejercicios, elaboración de informes, resolución de casos, etc...)	Continua	60
Calificación de pruebas objetivas a través de internet (exámenes on-line, test, etc...)	Continua	10
Resumen de cada unidad dentro del módulo o curso y seguimiento	Continua	30

Descripción de contenidos

UNIDAD 1- INTRODUCCIÓN BLOQUE I: GESTIÓN DE LA CALIDAD UNIDAD 2- GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EMPRESA: CONCEPTOS GENERALES * CAPÍTULO 1- CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA CALIDAD * CAPÍTULO



2- EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD EMPRESARIAL * CAPÍTULO 3- GRANDES AUTORES DE LA CALIDAD
UNIDAD 3- GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL: PRINCIPIOS FUNDAMENTALES * CAPÍTULO 1- PRINCIPIOS
FUNDAMENTALES DE LA CALIDAD TOTAL * CAPÍTULO 2- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SU
CERTIFICACIÓN * CAPÍTULO 3- AUTOEVALUACIÓN Y MODELOS DE EXCELENCIA UNIDAD 4- GESTIÓN DE LA
CALIDAD TOTAL: TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS * CAPÍTULO 1- CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD *
CAPÍTULO 2- TÉCNICAS PARA DISEÑO DE PRODUCTOS Y PROCESOS * CAPÍTULO 3- BENCHMARKING Y
CÍRCULOS DE CALIDAD BLOQUE II: CALIDAD EN EL SECTOR DEL AGUA UNIDAD 5- VIGILANCIA DE LAS AGUAS
* CAPÍTULO 1- GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS * CAPÍTULO 2- CRITERIOS SOBRE CALIDAD * CAPÍTULO 3-
CALIDAD DE LAS AGUAS * CAPÍTULO 4- CONTROL DE CALIDAD UNIDAD 6- CALIDAD EN LOS SERVICIOS DE
ABASTECIMIENTO * CAPÍTULO 1- IMPORTANCIA DE LA CALIDAD * CAPÍTULO 2- CONTROL DE CALIDAD *
CAPÍTULO 3- CALIDAD EN EL SERVICIO * CAPÍTULO 4- CALIDAD EN EL LABORATORIO DE AGUAS UNIDAD 7-
CALIDAD EN LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO * CAPÍTULO 1- AGUAS RESIDUALES * CAPÍTULO 2- CONTROL
DE CALIDAD * CAPÍTULO 3- TOMA DE MUESTRAS, REUTILIZACIÓN Y NORMATIVA BLOQUE III: CALIDAD EN EL
LABORATORIO DE ENSAYO UNIDAD 8- CALIDAD EN EL LABORATORIO * CAPÍTULO 1- INTRODUCCIÓN *
CAPÍTULO 2- DOCUMENTACIÓN * CAPÍTULO 3- MUESTREO, CALIBRACIÓN Y VALIDACIÓN * CAPÍTULO 4-
EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS * CAPÍTULO 5- NORMA ISO 17025 UNIDAD 9- EVALUACIÓN DE LA CALIDAD
EN EL LABORATORIO * CAPÍTULO 1- EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD * CAPÍTULO 2- EVALUACIÓN
INTERNA * CAPÍTULO 3- EVALUACIÓN EXTERNA * CAPÍTULO 4- ACREDITACIÓN UNIDAD 10- INTRODUCCIÓN
A LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL * CAPÍTULO 1- PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE * CAPÍTULO 2-
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL * CAPÍTULO 3- LA NORMA ISO 14001 * CAPÍTULO 4- GESTIÓN DE
RESIDUOS

Asignatura: Gestion Ambiental			Código: 208075	
Carácter: Obligatoria(OB)	ECTS: 3	Curso: Primero	Cuatrimestre: Segundo	
Idiomas de impartición: Español				
Porcentajes de modalidad de impartición				
<ul style="list-style-type: none"> • Presencial: 0 % • Virtual: 100 % • Híbrido: 0 % 				
Profesores				
Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Carlos Miguel	Herrero Jiménez		Interno	3
Resultados de aprendizaje previstos				
Tipo de resultado	Descripción	Código		
Conocimientos o contenidos (C)	• Entender su marco legal e institucional.	CE2		
Conocimientos o contenidos (C)	• Conocer los principios e instrumentos de la gestión ambiental.	CE1		
Conocimientos o contenidos (C)	• Destacar los principales instrumentos preventivos, correctivos y curativos en la gestión ambiental.	CE3		
Tabla de evaluacion				
Prueba	Tipo	% Ponderado		
Calificación del trabajo personal (Resolución de ejercicios, elaboración de informes, resolución de casos, etc...)	Continua	60		
Resumen de cada unidad dentro del módulo o curso y seguimiento	Continua	30		
Calificación de pruebas objetivas a través de internet (exámenes on-line, test, etc...)	Continua	10		
Descripción de contenidos				
<p>Unidad 1. MARCO CONCEPTUAL Capítulo 1. Principios de Medio Ambiente Sección 1. Preocupación e Interés por el Medio Ambiente Sección 2. Concepto de Medio Ambiente Sección 3. Desarrollo Sostenible Capítulo 2. Principios de Gestión Ambiental Sección 1. El Concepto de Gestión Sección 2. Elementos de la Gestión Ambiental Capítulo 3. Instrumentos de Gestión Ambiental Sección 1. Instrumentos vinculados a la toma de decisiones Sección 2. Clasificación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Unidad 2. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL Capítulo 1. Derecho Ambiental Sección 1. Derecho y Ordenamiento Jurídico Sección 2. El Derecho Ambiental y su tipología Capítulo 2. Instituciones de Gestión Ambiental Sección 1. Instituciones Europeas Sección 2. Instituciones Españolas Capítulo 3. Política Ambiental Sección 1. Política Ambiental de las Naciones Unidas Sección 2. Política Ambiental</p>				



Europea y Española Capítulo 4. Legislación Ambiental Sección 1. Tipos de Normativa Sección 2. Legislación Ambiental Sectorial Unidad 3. INSTRUMENTOS PREVENTIVOS Capítulo 1. Planificación Ambiental Sección 1. Concepto y tipos de Planificación Sección 2. Planes y Programas Ambientales Preventivos Sección 3. Proyectos Capítulo 2. Evaluación Ambiental Sección 1. Evaluación Ambiental Estratégica Sección 2. Evaluación de Impacto Ambiental Unidad 4. INSTRUMENTOS CORRECTIVOS Capítulo 1. Sistemas de Gestión Medioambiental Sección 1. Principios de un SGMA Sección 2. Estándares y normativa de SGMA Sección 3. Implantar un SGMA Capítulo 2. Buenas Prácticas Ambientales Sección 1. Principios de las Buenas Prácticas Ambientales Sección 2. Códigos de Buenas Prácticas Ambientales Unidad 5. INSTRUMENTOS CURATIVOS Capítulo 1. Planificación de la Recuperación Ambiental Sección 1. Planes y Programas Ambientales Curativos Sección 2. Proyectos de Recuperación Ambiental Capítulo 2. Vigilancia y Seguimiento Ambiental Sección 1. Vigilancia Ambiental en la EIA Sección 2. Vigilancia Ambiental tras la Recuperación Ambiental

Asignatura: Legislación y Normativa en la Gestión del Agua			Código: 208076	
Carácter: Obligatoria(OB)	ECTS: 3	Curso: Primero	Cuatrimestre: Segundo	
Idiomas de impartición: Español				
Porcentajes de modalidad de impartición				
<ul style="list-style-type: none"> • Presencial: 0 % • Virtual: 100 % • Híbrido: 0 % 				
Profesores				
Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Pilar	Talavera Cordero		Interno	1
José Luis	Domínguez Álvarez		Interno	2
Resultados de aprendizaje previstos				
Tipo de resultado	Descripción	Código		
Conocimientos o contenidos (C)	• Organización administrativa y planificación hidrológica.	CE2		
Conocimientos o contenidos (C)	• La administración pública como potestad sancionadora.	CE6		
Conocimientos o contenidos (C)	• Conocer la legislación y normativa del agua.	CE1		
Conocimientos o contenidos (C)	• La regulación de las aguas subterráneas.	CE3		
Conocimientos o contenidos (C)	• Intervención administrativa: Autorización y concesión.	CE4		
Conocimientos o contenidos (C)	• La protección del dominio hidráulico público.	CE5		
Tabla de evaluación				
Prueba	Tipo	% Ponderado		
Calificación de pruebas objetivas a través de internet (exámenes on-line, test, etc...)	Continua	10		
Calificación del trabajo personal (Resolución de ejercicios, elaboración de informes, resolución de casos, etc...)	Continua	60		
Resumen de cada unidad dentro del módulo o curso y seguimiento	Continua	30		



Descripción de contenidos

UNIDAD1- Aspectos organizativos generales y organización administrativa * CAPÍTULO 1- Aspectos constitucionales. Distribución de competencias. * CAPÍTULO 2- Los usos demaniales y el Dominio Público Hidráulico * CAPÍTULO 3- La política del agua en Europa UNIDAD 2- Planificación Hidrológica * CAPÍTULO 1- Planificación Hidrológica * CAPÍTULO 2- La ley de Aguas y la Planificación Hidrológica * CAPÍTULO 3- Planes Hidrológicos de Cuenca * CAPÍTULO 4- Plan Hidrológico Nacional * CAPÍTULO 5- Contenido de la ley del Plan Hidrológico Nacional UNIDAD 3- Regulación de las aguas subterráneas * CAPÍTULO 1- La administración del agua * CAPÍTULO 2- Las comunidades de usuarios * CAPÍTULO 3- Constitución de las comunidades de usuarios UNIDAD 4- Uso y calidad de las aguas * CAPÍTULO 1- Concesiones y Autorizaciones * CAPÍTULO 2- La calidad del agua UNIDAD 5- La política de las aguas continentales * CAPÍTULO 1- Protección del Dominio Hidráulico Público * CAPÍTULO 2- Potestad sancionadora * CAPÍTULO 3- Responsabilidad por daños

Asignatura: Técnicas de Gestión Empresarial			Código: 208077	
Carácter: Obligatoria(OB)	ECTS: 3	Curso: Primero	Cuatrimestre: Segundo	
Idiomas de impartición: Español				
Porcentajes de modalidad de impartición				
<ul style="list-style-type: none"> • Presencial: 0 % • Virtual: 100 % • Híbrido: 0 % 				
Profesores				
Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Emma	López Massa		Interno	1.5
Ana Isabel	Prieto Cuerdo		Externo	1.5
Resultados de aprendizaje previstos				
Tipo de resultado	Descripción	Código		
Conocimientos o contenidos (C)	• Conocer las características globales y estratégicas del departamento de producción (aplicación al agua).	CE1		
Conocimientos o contenidos (C)	• Conocer las decisiones más importantes adoptadas en el departamento de finanzas.	CE2		
Conocimientos o contenidos (C)	• Entender qué es una empresa y cuál es su entorno.	CE3		
Conocimientos o contenidos (C)	• Conocer los distintos aspectos del análisis estratégico y del diseño organizativo de la empresa.	CE4		
Tabla de evaluación				
Prueba	Tipo	% Ponderado		
Calificación de pruebas objetivas a través de internet (exámenes on-line, test, etc...)	Continua	10		
Calificación del trabajo personal (Resolución de ejercicios, elaboración de informes, resolución de casos, etc...)	Continua	60		
Resumen de cada unidad dentro del módulo o curso y seguimiento	Continua	30		
Descripción de contenidos				
<p>_**UNIDAD 1. Empresa, Empresario y Estrategia de la**_ **Capítulo 1. Introducción a la empresa** Sección 1. Diferencias entre Empresa y Organización Sección 2. Clasificación de Empresas Sección 3. Empresario y Función Directiva **Capítulo 2. Dirección Estratégica** Sección 1. Análisis del Entorno Empresarial Sección 2. Planificación y</p>				



Estrategia _ **UNIDAD 2. Diseño organizativo** _ **Capítulo 1. Función de “Organizar”** **Capítulo 2. Diseño Organizativo** Sección 1. Concepto y Parámetros de Diseño Sección 2. Modelos Organizativos Sección 3. Dirección de Personas _ **UNIDAD 3. Administración de la Producción** _ **Capítulo 1. Conceptos básicos** Sección 1. La función de producción en la empresa Sección 2. Tipos de estrategias de producción Sección 3. El servicio Sección 4. Diseño del producto y del proceso productivo Sección 5. Diseño y selección del proceso productivo **Capítulo 2. Decisiones de instalaciones** Sección 1. Localización y capacidad de las instalaciones Sección 2. Distribución de instalaciones (DI) y DI por producto Sección 3. Otras DI puras **Capítulo 3. Gestión de inventario y gestión de recursos** **humanos** Sección 1. Aspectos básicos de inventario Sección 2. Dos modelos de gestión de inventario Sección 3. Gestión de recursos humanos _ **UNIDAD 4. Finanzas** _ **Capítulo 1. Conceptos básicos** Sección 1. La función de finanzas en la empresa Sección 2. Parámetros del proyecto de inversión Sección 3. Criterios de evaluación de proyectos de inversión **Capítulo 2. La decisión de financiación** Sección 1. Las fuentes de financiación en la empresa



ASIGNATURAS SEGUNDO CURSO (si lo hubiera)

ASIGNATURAS TERCER CURSO (si lo hubiera)

4.5 Actividades y metodologías docentes

Los alumnos matriculados contarán con el apoyo y orientación diarios que ejercerá el coordinador del título. Al comienzo del curso se le enviará el programa, agenda del curso, cuaderno general de actividades y se dedicará la primera semana a la orientación y resolución de todas las dudas que surjan en la utilización de la plataforma educativa (utilización de foros, tabloneros de anuncios, formularios de contacto con los tutores, Chat y video conferencia, envío de las actividades propuestas, autoevaluaciones, realización de prácticas virtuales, exámenes, consulta de la documentación y bibliotecas virtuales, recursos, etc.). Todos los miércoles de cada semana durante la duración de los módulos o cursos del título se les envía a los alumnos las actividades a realizar cada semana, recomendaciones de visitas virtuales, novedades legislativas o documentales que aparezcan cada semana por parte de los tutores del título a cada alumno de forma personalizada. Los alumnos contarán además de otras formas de contacto con el tutor correspondiente a cada módulo o curso, bien a través de correo electrónico y mensajería interna de la plataforma, o bien aquellos casos que lo requieran contacto telefónico

4.6 Calendario de comienzo y fin del programa

4.6.1 Duración del programa en meses: 8

4.6.2 Fechas de inicio

Primer edición: Entre 15 de septiembre y 15 de diciembre

- Del 15-10-2025 al 31-07-2026

Segunda edición: Entre 15 de febrero y 15 de mayo

- Del 01-03-2024 al 28-06-2024

4.6.3 Número de ediciones: 1