Universidad de Castilla-La Mancha

II Jornada Regional de Educación en Ciencias, Tecnología e Ingeniería

16 de noviembre de 2022

Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

Salón de Actos Rector Ernesto Martínez Ataz (edificio San Alberto Magno)

TUTORÍAS ENTRE IGUALES: ¿FUNCIONAN?

María Rodríguez Pérez
Área de Bioquímica
Facultad de CCAA y Bioquímica (Toledo)

Universidad de Castilla-La Mancha

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

INTRODUCCIÓN

Tutores

Metodología de aprendizaje cooperativo: grupos de estudiantes:
(*cross-age tutoring*)

Tutorados

La relación entre alumnos que se ayudan a aprender y que aprenden ellos mismos enseñando

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ
Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:
INTRODUCCIÓN

Selección tutores / tutorizados

Diseño de las tutorías

Seguimiento por parte del profesor

TEI

Constitución de los grupos

Inicio: supervisión profesor

Formación tutores

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

METODOLOGÍA

GRADO EN BIOQUÍMICA

Primer Curso

Código	Descripción	ECTS		
13303	MATEMÁTICAS Y BIOESTADÍSTICA	12	FB	AN
13300	FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA CELULAR	6	FB	S1
13301	FÍSICA	6	FB	S1
13302	FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGÍA	6	FB	S1
13304	ENLACE Y ESTRUCTURA	6	FB	S1
13305	GENÉTICA Y EVOLUCIÓN	6	OB	S2
13306	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA	6	FB	S2
13307	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	6	FB	S2
13308	TERMODINÁMICA Y CINÉTICA	6	FB	S2
	Total de Créditos ECTS	60		

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

METODOLOGÍA

Curso 2018-2019

80 alumnos (1º)

- 8 alumnos (2º) Nota asignatura ≥7.5
- +
- 25 grupo experimental
- 55 grupo control

2-5 sesiones de tutorías: Tutor/a 2º y 3-4 de 1º

Curso 2019-2020

113 alumnos (1º)

- 8 alumnos (2º) Nota asignatura ≥7.5
- +
- 39 grupo experimental
- 74 grupo control

3-8 sesiones de tutorías: Tutor/a 2º y 4-5 de 1º

<u>Resumen sesiones</u>:

Participantes
Duración
Lugar
Fecha
Temática
Firma participantes

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

METODOLOGÍA

Curso 2020-2021

80 alumnos (1º)

- 7 alumnos (2º) Nota asignatura ≥7.5
- \+
- 35 grupo experimental
- 45 grupo control

4-7 sesiones de tutorías: Tutor/a 2º y 5 de 1º

Curso 2021-2022

80 alumnos (1º)

- 9 alumnos (2º) Nota asignatura ≥7.5
- \+
- 36 grupo experimental
- 44 grupo control

4-8 sesiones de tutorías: Tutor/a 2º y 4 de 1º

<u>Resumen sesiones</u>:

Participantes
Duración
Lugar
Fecha
Temática
Firma participantes

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

RESULTADOS

CURSO	NOTA MEDIA EXAMEN FINAL	NOTA MEDIA FINAL
2018-2019	CONTROL 6.80 ± 0.18 TUTORÍAS 7.42* ± 0.23	CONTROL 6.65 ± 0.26 TUTORÍAS 7.46* ± 0.19
2019-2020	CONTROL 7.16 ± 0.24 TUTORÍAS 7.84* ± 0.17	CONTROL 6.37 ± 0.26 TUTORÍAS 7.54* ± 0.30

Nota media final: examen final + ejercicios + nota prácticas + pruebas de progreso + trabajo voluntario

*$p \leq 0.05$

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

RESULTADOS

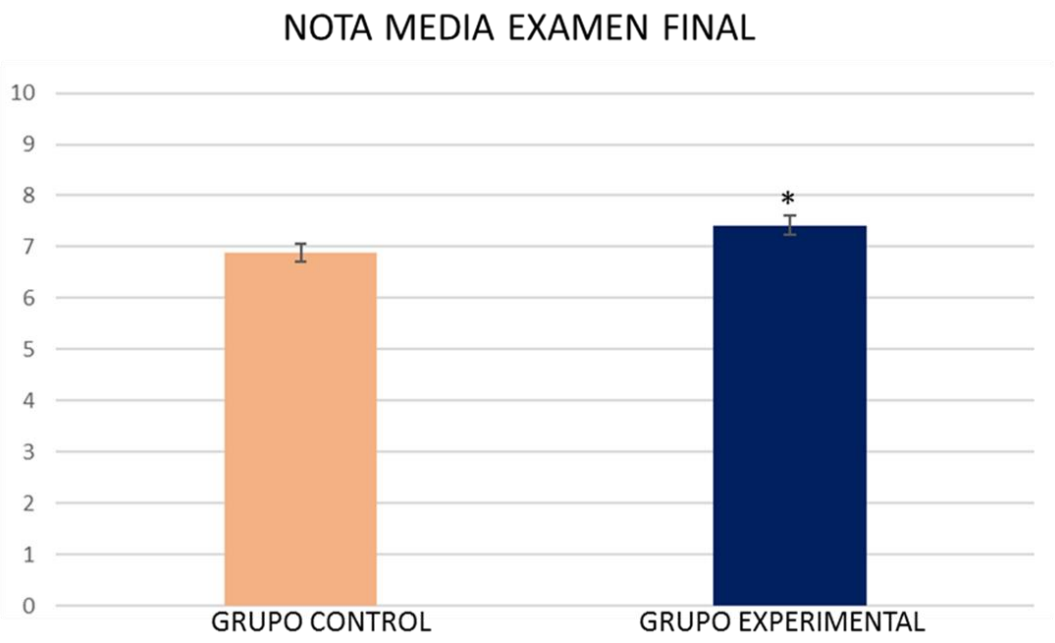
CURSO	NOTA MEDIA EXAMEN FINAL	NOTA MEDIA FINAL
2020-2021	CONTROL 7.10 ± 0.16 TUTORÍAS 7.53* ± 0.13	CONTROL 6.75 ± 0.16 TUTORÍAS 7.36* ± 0.09
2021-2022	CONTROL 6.76 ± 0.14 TUTORÍAS 7.04* ± 0.04	CONTROL 7.37 ± 0.06 TUTORÍAS 7.54* ± 0.03

*$p \leq 0.05$

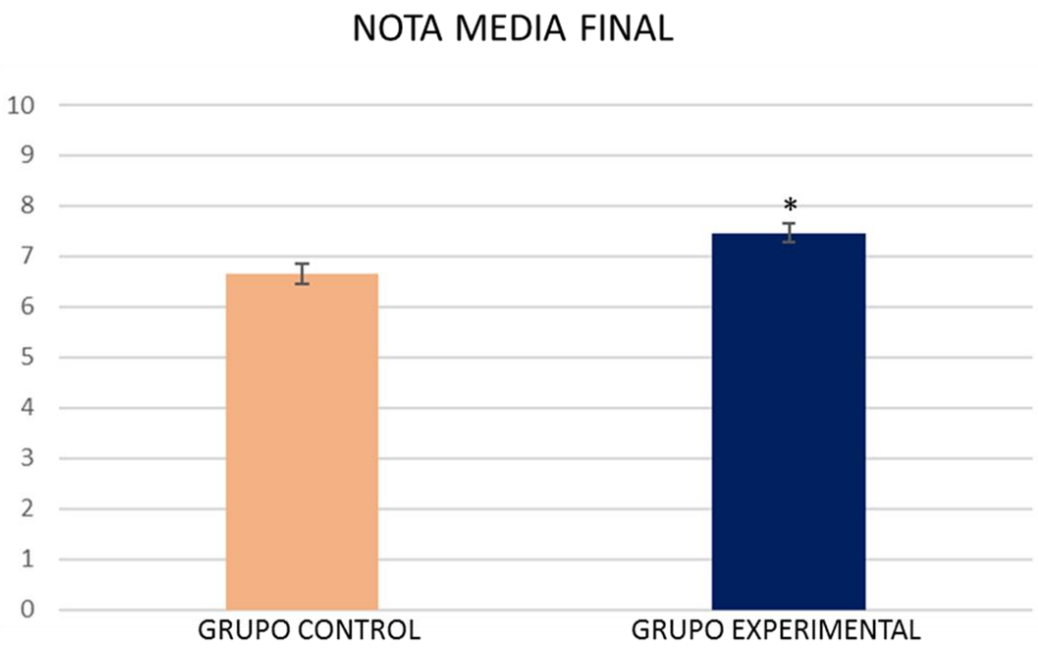
Universidad de Castilla-La Mancha

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

RESULTADOS OBTENIDOS



* p≤0,05



* p≤0,05

ENCUESTAS

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ
Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

CONCLUSIONES

Aquellos estudiantes tutorizados obtienen una calificación significativamente superior al resto tanto en el examen final como en la nota final de la asignatura
(independientemente del número de tutorías y la nota de los tutores)

Universidad de Castilla-La Mancha

FCyTQ
Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

TUTORÍAS ENTRE IGUALES:

AGRADECIMIENTOS

A todos mis estudiantes que han participado en el proyecto de forma totalmente desinteresada y voluntaria

Universidad de Castilla-La Mancha

II Jornada Regional de Educación en Ciencias, Tecnología e Ingeniería

16 de noviembre de 2022

Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas

Salón de Actos Rector Ernesto Martínez Ataz (edificio San Alberto Magno)

TUTORÍAS ENTRE IGUALES: ¿FUNCIONAN?

María Rodríguez Pérez
Área de Bioquímica
Facultad de CCAA y Bioquímica (Toledo)