

College: Engineering
Programme Electrical Engineering
Course : Measurements and
Control Lab

Course Report

Institution :	Al Majmaah University	Date of CR	25/ 1 / 2017
College/ Department	Engineering/ Electrical Engineering		

A Course Identification and General Information

1. Course title:	Measurements and Control Lab	Code:	EE 308	Section	81	
2. Name of course instructor	Dr Yazeed Qasaymeh	Location :	College of Engineering			
3. Year and semester to which this report applies:	2016/2017 1st Semester					
4. Number of students starting the course?	11	Students completing the course?	10			
5. Course components:						
	Lecture	Tutorial	Laboratory/ Studio	Practical	Other	Total
Contact Hours	0	0	30	0	0	30
Credit	0	0	1	0	0	1

B- Course Delivery :

1. Coverage of Planned Program

Topics Covered	Planned Contact Hours	Actual Contact Hours	Reason for Variations (*)
Measurement of Pressure, Torque, Load, Strain, Displacement and Air Velocity	4	4	.....
Temperature Transducer	2	2	.....
Hall effect sensor	2	2	.....
Infrared transmitter and receiver	2	2	.....
Proximity sensors	2	2	.....
Force sensor	2	2	.....
Ultrasonic transmitter and receiver	2	2	.....
Temperature transducer	2	2	.....
Set point error detector and power amplifier	2	2	.....
PID and On/OFF	2	2	.....
Automatic light control	2	2	.....
Automatic temperature control	2	2	.....
Pressure Control	2	2	.....
Flow Control/ Level Control	2	2	.....

(*) if there is a difference of more than 25% of the hours planned

2. Consequences of Non-Coverage of Topics

Topics not Fully Covered (if any)	Effected Learning Outcomes	Possible Compensating Action
None

3. Course learning outcome assessment.

List course learning outcomes		List methods of assessment for each LO	Summary analysis of assessment results for each LO
	Knowledge		

	Cognitive Skills		
b	Conduct experiments to measure and analyze pressure by a pressure sensor		
	Conduct experiments to measure and analyze torque by torque sensor		
	Conduct experiments to measure and analyze mass by load sensor		
	Conduct experiments to measure and analyze temperature by temperature sensor	Standardized exams	90% [final exam Q5]
	Conduct experiments to measure and analyze force by strain sensor	Standardized exams	88% [2 nd exam Q3]
	Conduct experiments to measure and analyze level of fluid by level sensor		
	Conduct experiments to measure and analyze distance by displacement sensor		
	Conduct experiments to measure and analyze Air velocity by air velocity sensor		
c	Design a control of different systems like Pressure Control, Flow Control, Level Control and Temperature Control systems	Standardized exams	100% [final exam Q4]
	Interpersonal Skills & Responsibility		

	Communication, Information Technology, Numerical		
k	Use modern tools like simulation software and microprocessors for design and implementation of control of pressure control with tank and other accessories, flow control, level control and temperature control systems.	Standardized exams	67% [1st exam Q4]
	Psychomotor		

Summarize any actions you recommend for improving teaching strategies as a result of evaluations in table 3 above.

The assigned teaching strategies are more than enough.

4. Effectiveness of Planned Teaching Strategies for Intended Learning Outcomes set out in the Course Specification

List Teaching Methods set out in Course Specification	Were They Effective?		Difficulties Experienced (if any) in Using the Strategy and Suggested Action to Deal with Those Difficulties.
	No	Yes	
Giving Lectures		X	NO

C. Results

1. Distribution of Grades

Letter Grade	Number of Students	Student Percentage	Analysis of Distribution of Grades
A+	3	27.27%	.....
A	1	9.09 %	.....
B+	1	9.09 %	the Student was close to A
B	2	18.18 %	.....
C+	1	9.09 %	.....
C	0	0 %	.....
D+	2	18.18 %	One Student didn't attend the first exam which affected his final grade
D	0	0 %	.....
F	0	0 %	.....
Denied Entry	1	9.09 %	One student was banned
In Progress	0	0%	.....
Incomplete	0.	0 %	.....
Pass	10	90.9 %	Ten students passed the course

Fail	0	0 %	.....
Withdrawn	0	0 %	No student withdrawn the course

2. Analyze special factors (if any) affecting the results

The results are within the normal distribution and pass percentage is good.

3. Variations from planned student assessment processes (if any) .

a. Variations (if any) from planned assessment schedule (see Course Specifications)

Variation	Reason
None	

b. Variations (if any) from planned assessment processes in Domains of Learning

Variation	Reason
None	

4. Student Grade Achievement Verification :

Method(s) of Verification	Conclusion
All papers are reviewed by independent reviewer from the department who will who will double check the sum of the total marks	Level of fairness of collection is fairly high
Grades approved by Head of department and the dean of the EC.	Approved

D. Resources and Facilities

Difficulties in access to resources or facilities (if any)	Consequences of any difficulties experienced for student learning in the course
None	

E. Administrative Issues

Organizational or administrative difficulties encountered (if any)	Consequences of any difficulties experienced for student learning in the course
None	

F Course Evaluation

1 Student evaluation of the course (Attach summary of survey results)

a. List the most important recommendations for improvement and strengths <ul style="list-style-type: none"> • The course evaluation survey shows that the students are fairly agree with course delivery and contends
b. Response of instructor or course team to this evaluation <ul style="list-style-type: none"> • The course instructor is glad that the students are agreed with course delivery

2. Other Evaluation :

a. List the most important recommendations for improvement and strengths <ul style="list-style-type: none"> •
b. Response of instructor or course team to this evaluation: <ul style="list-style-type: none"> •

G Planning for Improvement

1. Progress on actions proposed for improving the course in previous course reports (if any).

Actions recommended from the most recent course report(s)	Actions Taken	Action Results	Action Analysis
There is no recommendations from previous report

2. List what other actions have been taken to improve the course

<ul style="list-style-type: none"> • Force the students to use the Lab manual and reference book

3. Action Plan for Next Semester/Year

Actions Recommended for Further Improvement	Intended Action Points (should be measurable)	Start Date	Completion Date	Person Responsible
a) More student participation	Ask students to complete solving some theoretical problems to the end during the lab to relate the theory to practice	Beginning of second semester 2016/2017	End of second semester 2016/2017	Course Instructor
b) Review the course CLOs	The course CLOs will be updated by course instructor and reviewed by assigned committees	Beginning of second semester 2016/2017	End of second semester 2016/2017	Course Instructor

Course Instructor:

Name: Dr Yazeed Qasaymeh

Signature:

Date Report Completed: 25/ 1 / 2017

Program Coordinator:

Name: Dr Abdullah Almuhasien

Signature:

Date Received : / / 2017

Important Notes:

- A separate Course Report (CR) should be submitted for every course and for each (section " Male & Female" or Academic Programme or campus location where the course is taught) even if the course is taught by the same person
- Each CR is to be completed by the course instructor (Separate reports attached) and given to the program coordinator At the end of each course
- Course Reports are to discuss by the academic (Programme) Department Council

هـ 1437 / 1438 ي عماجلا ماعلا نيعم ررقم في سيردتلا تئيه وضع مبيقتل صفا الأول 38/37

مسقلا : تسدنهلا تيناير هكلا

طاشنلا ررقملا ب : يلمع

تعييط 43357

ررقملا مقر :

ددع نيلجسما : 11

تلتسا تصاخ اميدتدل لآخر ررقملا

لاكلية : تسدنهلا تجمجملا ب

ساقملا مبرر : لمعم تاسايقلا مكنتلاو

مرملا زقررر : 308 رهك

سأتسما ذاققررر : ديزيدمحم مراكا ميماسق

م	مبيقتلا دونب	لا قفاوا مطلقا (1)		لا اوافق (2)		اقفاو يلا دحام (3)		قفاوا (4)		قفاوا بشدة (5)		ن	طسوتسما ي يباسحلا	تسبنا %
		%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا			
1	ناك ررقملا ذيفنت عايشلاو ي تلا بلط ي نم امواداً تقيتم عم طوطخلا تيساسلاً للمقرر .	0	0	2	25	1	12.5	2	25	3	37.5	8	3.75	75
1	ناك ررقملا ذيفنت عايشلاو ي تلا بلط ي نم امواداً تقيتم عم طوطخلا تيساسلاً ررقملا .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40
2	ناك وضع تئيه سيردتلا امزتل لكشبر ررقملا عاطع ابل ماكل ثم : ادب ددحملا تقولا ي في تارضاحملا ، مناد لكشبر سيردتلا تئيه وضع دجاوت دادعلا سيردتلا ي في تدعاسملا داوملا ديچلا ، وهكذا .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40
2	ناك وضع تئيه سيردتلا امزتل لكشبر ررقملا عاطع ابل ماكل (مثل : ادب ددحملا تقولا ي في تارضاحملا ، مناد لكشبر سيردتلا تئيه وضع دجاوت دادعلا سيردتلا ي في تدعاسملا داوملا ديچلا ، وهكذا).	0	0	3	37.5	1	12.5	1	12.5	3	37.5	8	3.5	70
3	يدلو وضع تئيه سيردتلا ي ذلا موقيد مبدقتبر ررقملا اذ ه ماملل ماكل يوتحمب المقرر .	0	0	3	37.5	1	12.5	0	0	4	50	8	3.63	72.6
3	يدلو وضع تئيه سيردتلا ي ذلا موقيد مبدقتبر ررقملا اذ ه ماملل ماكل يوتحمب المقرر .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40
4	ناك وضع تئيه سيردتلا ادوجوم تدعاسملا للاذ تاعاسملا المكتبية .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40
4	ناك وضع تئيه سيردتلا ادوجوم تدعاسملا للاذ تاعاسملا المكتبية .	0	0	2	25	2	25	1	12.5	3	37.5	8	3.63	72.6
5	ناك وضع تئيه سيردتلا اسمحتم امل موقيد بتديسه .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40
5	ناك وضع تئيه سيردتلا اسمحتم امل موقيد بتديسه .	12.5	1	2	25	2	25	0	0	0	37.5	8	3.25	65
6	ناك وضع تئيه سيردتلا امتمهم يدوم ناكو يمدقت انيعم لي .	12.5	1	1	12.5	2	25	1	12.5	3	37.5	8	3.5	70
6	ناك وضع يهت سيردتلا امتمهم يدوم ناكو يمدقت انيعم لي .	50	1	0	0	0	0	1	50	0	0	2	2.5	50
7	انديمو انيديدر ررقملا ي في مديق امل لكان ، (ةءوررقملا صوصنلا ، تاصيختلا ، عجارملا ، امو شابيهها) .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40
7	انديمو انيديدر ررقملا ي في مديق امل لكان ، (ةءوررقملا صوصنلا ، تاصيختلا ، عجارملا ، امو شابيهها) .	12.5	1	1	12.5	2	25	1	12.5	3	37.5	8	3.5	70
8	تناكر داصملا ي تلا اهتجتحا ي في ررقملا اذ قرفاوت مامل جاتحا اليها .	50	1	0	0	0	0	1	50	0	0	2	2.5	50
8	تناكر داصملا ي تلا اهتجتحا ي في ررقملا اذ قرفاوت ماملكتك جاتحا اليها .	12.5	1	1	12.5	3	37.5	1	12.5	2	25	8	3.25	65
9	ناك كانه مادختسال اعف تيقنتلا معدل ي ميلعت ي في هذا المقرر .	12.5	1	3	37.5	1	12.5	1	12.5	2	25	8	3	60
9	ناك كانه مادختسال اعف تيقنتلا معدل ي ميلعت ي في هذا المقرر .	50	1	0	0	0	0	1	50	0	0	2	2.5	50
10	تدجو اعيجشت عاقلا تلتسلاً وربوطت تصاخلا يراكفا ي في هذا المقرر .	12.5	1	2	25	1	12.5	2	25	2	25	8	3.25	65
10	تدجو اعيجشت عاقلا تلتسلاً وربوطت تصاخلا يراكفا ي في هذا المقرر .	50	1	0	0	1	50	0	0	0	0	2	2	40

هـ 1438 / 1437 في معاجلا معالج نيعم ررقم في سيردنتلا تئيه وضع مبيقتل لصفلا الأول 38/37

سقام : تسدنهل تينابرهكا

طاشنلا ررقملا ب : يلمء

تعييط 43357

ررقملا مقر :

ددع نيلجسلا : 11

لاكلية : تسدنهل تعمجلاب

ساقملا مبرر : لمعم تاسايقلا مكحتلاو

مرملا زقرر : 308 رهك

سأتملا ناقرر : ديزيدمحم مركا مياسة

ألئسد تصاخ اميدتدل لاخر ررقملا

م	مبيقتلا دونب	لا قفاوا مطلقا (1)		لا اوافق (2)		قفاوا يلا دحام (3)		قفاوا بشدة (5)		ن	طسوتملا يياسحلا	تسبنلا %
		%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا			
12	تيفصلا تمشنلا هذا المقرر (في نم تبلط يثلا ايشلا تدعاس لماعلا، وهكذا) في ريوطت يفرعم يثاراهمو يثلا ررقملا فدهي لتعليمها .	50	1	0	0	0	0	50	1	2	2.5	50
12	تيفصلا تمشنلا ررقملا اذه في نم تبلط يثلا ايشلا تدعاس لماعلا، وهكذا) في ريوطت يفرعم يثاراهمو يثلا ررقملا فدهي لتعليمها .	12.5	1	25	2	12.5	1	12.5	1	8	3.38	67.6
13	تذاك تيمك لمعلا في ررقملا اذه تسبانت مع ددع تاعاسلا قدمتعملا تصصملا للمقرر .	12.5	1	25	2	12.5	1	25	2	8	3.25	65
13	تذاك تيمك لمعلا في ررقملا اذه تسبانت مع ددع تاعاسلا قدمتعملا تصصملا للمقرر .	50	1	0	0	0	0	50	1	2	2.5	50
14	تمدق ي تاجرد تاجاولا تارابتخلاوا في ررقملا اذه ل لاذ وقت معقول .	50	1	0	0	0	0	50	1	2	2.5	50
14	تمدق ي تاجرد تاجاولا تارابتخلاوا في ررقملا اذه ل لاذ وقت معقول .	12.5	1	25	2	25	2	12.5	1	8	3.13	62.6
15	حيحصت ناك ي تاجاو ابتخاوي تار لاداع ومناسبا .	12.5	1	25	2	25	2	12.5	1	8	3.13	62.6
15	حيحصت ناك ي تاجاو ي تارابتخاوا لاداع ومناسبا .	50	1	0	0	0	0	50	1	2	2.5	50
16	تخصو ي لئصلا نيب ررقملا اذه تاررقملاو ىرخلا بالبرنامج (القسم) .	50	1	0	0	50	1	0	0	2	2	40
16	تخصو ي لئصلا نيب ررقملا اذه تاررقملاو ىرخلا جمانربلاب مسقلا .	12.5	1	25	2	12.5	1	12.5	1	8	3.38	67.6
خومجملا		29.58	26	30	12.5	22.92	31	18.33	23		2.80	56.02
ريدقتلا : ي ضمير												

هـ 1437 / 1438 يعماجلا ماعلا نيعم ررقم في س يردتلا نتيه وضع مبيقتل صفا الأول 38/37

مسقلا : تسدنهلا تينابرهكلا

طاشنلا ررقملا ب : يلمء

تعييط 43357

ررقملا مقر :

ددع نيلجسما : 11

لاكلية : تسدنهلا تعمجملا ب

ساقملا مبرر : لمعم تاسايقلا مكحتلاو

مرملا زقرر : 308 رهك

سأتملا ناقرر : ديزيدمحم مركا ممياسق

مبيقتلا ماعلا

م	مبيقتلا دوئب	لا قفاوا مطلقا (1)		لا اوافق (2)		قفاوا يلا دحام (3)		قفاوا (4)		قفاوا بشدة (5)		ن	طسوتما ي ياسحلا	تيسنلا %
		%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا			
1	رعشأ لكشب اضربلا ب يلمء يوتسم تنوج هذا المقرر .	50	1	0	0	0	0	0	0	1	50	2	3	60
1	رعشأ لكشب اضربلا ب يلمء يوتسم تنوج هذا المقرر .	0	0	37.5	3	25	2	12.5	1	2	25	8	3.25	65
عومجملا		25	1	18.75	3	12.5	2	6.25	1	3	37.5		3.13	62.5
لاريدقت : ي يضر م														

هـ 1438 / 1437 في عماجلا ماعلا نيعم ررقم في فس يردتلا تئيه وضع مبيقتل صفا الأول 38/37

مسقلا : تسدنهلا تينابرهكلا

طاشنلا ررقملا ب : يلمء

تعييط 43357

ررقملا مقر :

ددع نيلجسما : 22

لاكلية : تسدنهلا تعمجملا ب

ساقملا مبرر : لمعم تاسايقلا مكحتلاو

مرملا زقررر : 308 رهك

سأتملا ناقررر : ديزيدمحم مركا ممياسق

م	مبيقتلا دونب	لا قفاوا مطلقا (1)		لا اوافق (2)		قفاوا يلا دحام (3)		قفاوا (4)		قفاوا بشدة (5)		ن	طسوتملا يياسحلا	تيسنلا %
		%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا	%	ددعلا			
11	تبعجشي اذه يلمء ررقملا مبيقتل صفا ام عندي .	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2	10	3	60
	عومجملا ريدقتلا : يضرم	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2		3	60

