**PRUEBA CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA SISTEMAS DE CONTROL**

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 1**

**RESISTENCIA EQUIVALENTE TOTAL EN CIRCUITO SERIE Y PARALELO**

**Competencia a evaluar:** DisciplinarCE3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el día de trabajo. |
| Los cálculos de resistencia equivalente en circuito serie y paralelo coincidían.  | Debido a cálculos mal realizados o conexiones incorrectas algunos de los cálculos y mediciones de resistencia equivalente no coincidían. | No pudimos medir resistencia equivalente |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Se medir valores de resistencias individuales y resistencias equivalentes en circuitos serie y paralelo  | Se medir las resistencias individuales pero no la resistencia equivalente en los diferentes circuitos. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se medir valores de resistencias. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**PRUEBA CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA SISTEMAS DE CONTROL**

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 2**

**RESISTENCIA EQUIVALENTE TOTAL UN CIRCUITO MIXTO**

**Competencia a evaluar:** DisciplinarCE3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Los cálculos de resistencia equivalente en circuito mixto coincidían.  | Debido a cálculos mal realizados o conexiones incorrectas algunos de los cálculos y mediciones de resistencia equivalente no coincidían. | No pudimos medir resistencia equivalente |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Se medir resistencia equivalente en circuitos mixtos | Se medir resistencia equivalente en algunos circuitos mixtos dependiendo de la configuración. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se medir resistencia equivalente. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**PRUEBA CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA SISTEMAS DE CONTROL**

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 3**

**LEY DE VOLTAJES Y CORRIENTES DE KIRCHOFF**

**Competencia a evaluar: :** DisciplinarCE3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que provocaban cortos en la fuente de voltaje. No medimos el voltaje de la fuente con el multímetro. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Se medir resistencia, voltaje y corriente en un circuito mixto. | Se medir dos de los parámetros del circuito mixto (resistencia, voltaje y corriente) | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se medir resistencia, voltaje y corriente, o solo uno de ellos en el circuito mixto. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**PRUEBA CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA SISTEMAS DE CONTROL**

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 4**

**LEY DE WATT**

**Competencia a evaluar:** DisciplinarCE3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas **Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que provocaban cortos en la fuente de voltaje. No medimos el voltaje de la fuente con el multímetro. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Se medir resistencia, voltaje y corriente en un circuito mixto, además entiendo como se relaciona la ley de watt con el calentamiento de resistencias. | Se medir dos de los parámetros del circuito mixto (resistencia, voltaje y corriente), pero no comprendo como se relaciona con la ley de watt o viceversa. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se medir resistencia, voltaje y corriente, o solo uno de ellos en el circuito mixto y no se como se relaciona la ley de watt. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**PRUEBA CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA SISTEMAS DE CONTROL**

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 5**

**EL CAPACITOR EN DC**

**Competencia a evaluar:** DisciplinarCE4. Obtiene, registra y sistematiza información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que impedían el adecuado funcionamiento de la práctica. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Entiendo claramente como se da la carga del capacitor en corriente directam se calcular tiempos de carga y entiendo que sucede con el LED. | Entiendo el funcionamiento del capacitor pero no se calcular constantes de tiempo o que sucede con el LED. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No entiendo como funciona el capacitor. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**PRUEBA CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA SISTEMAS DE CONTROL**

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 6**

**EL DIODO RECTIFICADOR**

**Competencia a evaluar:** DisciplinarCE4. Obtiene, registra y sistematiza información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que impedían el adecuado funcionamiento de la práctica. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Me queda claro como funciona el diodo rectificador en corriente directa y alterna. | Entiendo lo que es y hace un diodo pero se me dificulta su funcionamiento en algún tipo de corriente. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se como funcionan el diodo. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 7**

**REGULADORES DE VOLTAJE**

**Competencia a evaluar:** GenéricaCE4. Obtiene, registra y sistematiza información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que impedían el adecuado funcionamiento de la práctica. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Me queda claro como funciona el regulador de voltaje y no tengo problema para armar o diseñar circuitos utilizándolo. | Entiendo como funciona el regulador de voltaje pero tengo problemas al aplicarlo en la práctica. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se como funcionan los reguladores de voltaje. |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 8**

**DISEÑO PARA EL TRANSISTOR EN POLARIZACIÓN FIJA**

**Competencia a evaluar:** GenéricaCE4. Obtiene, registra y sistematiza información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que impedían el adecuado funcionamiento de la práctica. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Me queda claro como funciona el transistor npn, así como la polarización emisor común. | Entiendo como funciona transistor pero no me queda clara la polarización emisor común. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se como funcionan los transistores |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 9**

**COMPARADOR DE VOLTAJE**

**Competencia a evaluar:** GenéricaCE4. Obtiene, registra y sistematiza información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que impedían el adecuado funcionamiento de la práctica. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Me queda claro como funciona el OPAMP y su aplicación como comparador. | Entiendo como funciona OPAMP pero no me queda clara la aplicación como comparador. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se como funcionan los amplificadores operacionales |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA 10**

**AMPLIFICADOR NO INVERSOR**

**Competencia a evaluar:** GenéricaCE4. Obtiene, registra y sistematiza información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

**Instrucciones:** Lea la siguiente tabla y sume su puntuación de acuerdo a los criterios que aquí se describen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **1** | **0** |
| Nuestro material y equipo fue adecuado y suficiente. | Trajimos material pero nos faltaron componentes o equipo. | No teníamos el material y tuvimos que cambiar el dia de trabajo. |
| Nuestro sistema funciono perfectamente  | Nuestro sistema funciono pero tuvimos que corregir conexiones que impedían el adecuado funcionamiento de la práctica. | El sistema no funciono adecuadamente. |
| Nuestro sistema tenia una presentación excelente, se veía limpio y funcional, cambios o mejoras no son necesarios. | Nuestro sistema tenia una buena presentación pero podían realizarse mejoras en el cableado y distribución de los componentes. | La presentación de nuestro trabajo no es satisfactoria, había cables “pelones” y/o muy largos. |
| Me queda claro como funciona el OPAMP y su aplicación como amplificador no inversor. | Entiendo como funciona OPAMP pero no me queda clara la aplicación como amplificador no inversor. | No entendí bien el tema ni los conceptos que se desprenden de el. No se como funcionan los amplificadores operacionales |
| Trabaje en equipo con orden, limpieza y respeto. Hice mi parte del trabajo correctamente y estuve al pendiente de las necesidades de los demás. | Trabaje en equipo adecuadamente, a veces hubo desacuerdos pero se remediaron. Hice mi parte del trabajo. | Hice el trabajo que me correspondía o incluso menos. Deje la mayor parte del trabajo a otros miembros del equipo. |

|  |
| --- |
| **EQUIPO:** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO** | **PUNTUACIÓN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |