

бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Грязовецкий политехнический техникум»



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ»

Грязовец

2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.02 «Компьютерные сети»

Организация-разработчик:

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

Разработчик:

Ткаченко Елена Асировна, преподаватель Бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

Заключение

рассмотрено и одобрено цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей отделения «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

протокол № 1 от «30» августа 2017 г.

Председатель комиссии  Т. В. Невзорова

Согласовано

Зам. директора по ОМР  Е. А. Ткаченко
«30» августа 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|------|
| | стр. |
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оп.06 Электротехнические основы источников питания

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО (базовой подготовки) 09.02.02 «Компьютерные сети».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехнические основы источников питания» по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации;
- управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования;

знать:

- основные определения и законы электрических цепей;
- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействия возмущений в сети;
- источники бесперебойного питания;
- электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;
- энергосберегающие технологии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
 - ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
 - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
 - ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
 - ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- Профессиональных компетенций:
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 час;
самостоятельной работы обучающегося – 44 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 140 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 96 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | 16 |
| практические занятия | 32 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 44 |
| | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Электротехнические основы источников питания

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------|--|---|---|----|---|----------|--|----------|---|----------|--|---|---|---|--|----------|--|---|--|---|--|---|--|-----------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Раздел 1. Основные определения и законы электрических цепей. | | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1.1. Электрическое поле | Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Характеристики электрического поля. Емкость. Конденсаторы.</td><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">1</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Виды соединения конденсаторов.</td></tr> </table> Практические работы. <table border="1"> <tr> <td>1.</td><td>Расчет электростатической цепи при смешанном соединении конденсаторов.</td><td>2</td><td></td></tr> </table> | 1 | Характеристики электрического поля. Емкость. Конденсаторы. | 4 | 1 | 2. | Виды соединения конденсаторов. | 1. | Расчет электростатической цепи при смешанном соединении конденсаторов. | 2 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Характеристики электрического поля. Емкость. Конденсаторы. | 4 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Виды соединения конденсаторов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Расчет электростатической цепи при смешанном соединении конденсаторов. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока. | Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Основные элементы электрической цепи. Законы Джоуля – Ленца, закон Ома. Виды соединений резисторов.</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Законы Кирхгофа. Методы расчета электрической цепи постоянного тока.</td><td>2</td><td></td></tr> </table> Практические работы <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Расчет электрической цепи постоянного тока при последовательном соединении сопротивлений.</td><td>2</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>Расчет электрической цепи постоянного тока при параллельном соединении сопротивлений.</td><td>2</td><td></td></tr> </table> | 1 | Основные элементы электрической цепи. Законы Джоуля – Ленца, закон Ома. Виды соединений резисторов. | 2 | 2 | 2 | Законы Кирхгофа. Методы расчета электрической цепи постоянного тока. | 2 | | 1 | Расчет электрической цепи постоянного тока при последовательном соединении сопротивлений. | 2 | | 2 | Расчет электрической цепи постоянного тока при параллельном соединении сопротивлений. | 2 | | 8 | | | | | | | | | |
| 1 | Основные элементы электрической цепи. Законы Джоуля – Ленца, закон Ома. Виды соединений резисторов. | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Законы Кирхгофа. Методы расчета электрической цепи постоянного тока. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Расчет электрической цепи постоянного тока при последовательном соединении сопротивлений. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Расчет электрической цепи постоянного тока при параллельном соединении сопротивлений. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1.3. Магнитные цепи. | Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Магнитное поле: понятие, характеристики, единицы измерения, магнитные свойства веществ, применение.</td><td>4</td><td>2</td></tr> </table> Практические работы. <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Расчет магнитных цепей.</td><td>2</td><td></td></tr> </table> | 1 | Магнитное поле: понятие, характеристики, единицы измерения, магнитные свойства веществ, применение. | 4 | 2 | 1 | Расчет магнитных цепей. | 2 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Магнитное поле: понятие, характеристики, единицы измерения, магнитные свойства веществ, применение. | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Расчет магнитных цепей. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема: 1.4. Электрические цепи переменного тока. | Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Переменный ток, получение, характеристика. Параметры цепей переменного тока. Неразветвленная цепь переменного синусоидального тока. Разветвленная цепь переменного синусоидального тока.</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Трехфазные цепи. Получение трехфазной эдс. Соединение обмоток, нагрузки вида «звезда», «треугольник».</td><td>2</td><td></td></tr> </table> Практические работы <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Расчет неразветвленной цепи переменного тока.</td><td>2</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>Расчет разветвленной цепи переменного тока.</td><td>2</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>Расчет несимметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «звезду с нулевым проводом».</td><td>2</td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>Расчет несимметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «треугольник».</td><td>2</td><td></td></tr> </table> | 1 | Переменный ток, получение, характеристика. Параметры цепей переменного тока. Неразветвленная цепь переменного синусоидального тока. Разветвленная цепь переменного синусоидального тока. | 2 | 2 | 2 | Трехфазные цепи. Получение трехфазной эдс. Соединение обмоток, нагрузки вида «звезда», «треугольник». | 2 | | 1 | Расчет неразветвленной цепи переменного тока. | 2 | | 2 | Расчет разветвленной цепи переменного тока. | 2 | | 3 | Расчет несимметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «звезду с нулевым проводом». | 2 | | 4 | Расчет несимметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «треугольник». | 2 | | 12 | |
| 1 | Переменный ток, получение, характеристика. Параметры цепей переменного тока. Неразветвленная цепь переменного синусоидального тока. Разветвленная цепь переменного синусоидального тока. | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Трехфазные цепи. Получение трехфазной эдс. Соединение обмоток, нагрузки вида «звезда», «треугольник». | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Расчет неразветвленной цепи переменного тока. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Расчет разветвленной цепи переменного тока. | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Расчет несимметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «звезду с нулевым проводом». | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Расчет несимметричной трехфазной цепи при соединении нагрузки в «треугольник». | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1.5. Нелинейные цепи переменного тока | Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Основные понятия и определения нелинейных цепей переменного тока.</td><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Нелинейные цепи постоянного тока</td></tr> </table> | 1 | Основные понятия и определения нелинейных цепей переменного тока. | 4 | 2 | 2 | Нелинейные цепи постоянного тока | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Основные понятия и определения нелинейных цепей переменного тока. | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Нелинейные цепи постоянного тока | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|---------------------------|
| Самостоятельная работа при изучении раздела 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Основные характеристики электрического поля – доклад. Электроемкость, конденсаторы – доклад. Виды соединения емкостей – доклад. | 16 | |
| Раздел 2. Электротехнические устройства. | 54 | |
| Тема 2.1. Электроизмерительные приборы. | Содержание учебного материала 1 Основные понятия и определения. Классификация приборов и измерений. Практические работы 1 Изучение устройства индукционного и электромагнитного измерительных механизмов. Лабораторные работы 1 Измерение тока, напряжения и сопротивления 2 Измерение мощности. | 8 2 |
| Тема 2.2. Трансформаторы. | Содержание учебного материала 1 Принцип действия, устройство, режим работы трансформатора. Классификация трансформаторов Практические работы 1 Изучение работы однофазных и трёхфазных трансформаторов | 4 2 |
| Тема 2.3. Электронные устройства. | Содержание учебного материала 1 Полупроводниковый диод: устройство, назначение, условное обозначение, параметры 2 Транзистор: устройство, назначение, условное обозначение, схемы включения 3 Электронные выпрямители 4 Сглаживающиеся фильтры 5 Электронные усилители 6 Электронные генераторы 7 Микросхемы Практические работы 1 Расчет однофазных и трехфазных выпрямителей 2 Расчет, определение параметров однокаскадного усилителя | 18 14 |
| Тема 2.4. Электрические аппараты. | Содержание учебного материала 1 Устройство и принцип работы пуско-защитной аппаратуры Лабораторные работы 1 Изучение устройства автоматического выключателя 2 Изучение магнитного пускателя 3 Изучение теплового реле | 6 2 6 |
| Самостоятельная работа при изучении раздела 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. | 18 | |

| | | | | |
|--|--|----------------------------------|------------|---|
| Раздел 3. Организация электропитания средств вычислительной техники | | | 34 | |
| Тема 3.1. Блоки питания с понижающим трансформатором. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| | 1 Классические блоки питания с понижающим трансформатором: схема и принцип действия, параметры, элементная база | | 2 | 1 |
| | Лабораторная работа | | 2 | |
| | 1 Исследование блока питания с понижающим трансформатором | | | |
| Тема 3.2. Импульсные блоки питания | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 1 Импульсные блоки питания | | | |
| | Практическая работа | | 4 | 3 |
| | 1 Изучение электрической схемы, принципа действия, параметров импульсного блока питания | | | |
| Тема 3.3. Блоки питания ПК: классификация, назначение, параметры | Содержание учебного материала | | 10 | |
| | 1 Блоки питания ATX, NLX, SFX; главные и дополнительные разъемы. | | 4 | 1 |
| | 2 Стандартный блок питания ATX12V | | | |
| | Практическая работа | | 2 | |
| | 1 Способы охлаждение блока питания, расчет потребляемой мощности. | | | |
| | Лабораторная работа | | 4 | |
| Тема 3.4. Меры защиты от воздействия возмущений в сети, средства улучшения качества электропитания. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| | 1 Бесперебойные источники питания. Блоки питания переносного и мобильного оборудования. Методы борьбы с электромагнитными полями | | 2 | 3 |
| | Практические работы | | 2 | |
| | 1 Электропотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления, энергосберегающие технологии. | | | |
| Самостоятельная работа при изучении раздела 3 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. | | | 10 | |
| | | Обязательная нагрузка: | 96 | |
| | | Самостоятельная нагрузка: | 44 | |
| | | Максимальная нагрузка: | 140 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Электротехнические основы источников питания»

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Электротехнические основы источников питания»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия, плакаты, макеты;
- стенды для выполнения лабораторных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ситников А.В. Электротехнические основы источников питания: учебник, год выпуска 2017

Интернет-ресурсы

1. Щербаков Е.Ф. Физические основы электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, В.М. Петров. - Ульяновск: УлГТУ, 2018. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/305/77305>, свободный.
2. Электротехника в доступной форме [Электронный ресурс]: информационно-справочный сайт - Режим доступа: <http://electrorno.ru/>, свободный.

1. Электротехника в доступной форме [Электронный ресурс]:

информационно-справочный сайт - Режим доступа: <http://electrorno.ru/>, свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы; – использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации; – управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования; <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные определения и законы электрических цепей; – организацию электропитания средств вычислительной техники; – средства улучшения качества электропитания; – меры защиты от воздействия возмущений в сети; – источники бесперебойного питания; – электромагнитные поля и методы борьбы с ними; – энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления; – энергосберегающие технологии. <ul style="list-style-type: none"> – ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. – ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. – ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. – ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. – ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. – Профессиональных компетенций: <ul style="list-style-type: none"> ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - тестирования по темам; - написания рефератов и творческих работ; <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> <p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на лабораторных, практических занятиях и самостоятельной работе; - оформления отчетов согласно эталона. <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - тестирования по темам; - написания рефератов и творческих работ; <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> <p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на лабораторных, практических занятиях и самостоятельной работе; - оформления отчетов согласно эталона. <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - тестирования по темам; |

| | |
|--|--|
| <p>оформления проектной документации.</p> <p>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.</p> <p>ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.</p> <p>ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.</p> <p>ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.</p> <p>ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - написания рефератов и творческих работ; <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> <p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на лабораторных, практических занятиях и самостоятельной работы; - оформления отчетов согласно эталона. <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - тестирования по темам; - написания рефератов и творческих работ; <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> |
|--|--|