

**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ СВЯЗИ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины ОП. 02

Основы черчения

**210723.04 «Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений
телефонной связи и проводного вещания»**

2011г.

Программа учебной дисциплины **ОП. 02. Основы черчения** разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования (далее НПО) **210723.04 «Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания»** с учетом мнения заинтересованных работодателей по формированию вариативной части ОПОП

Организация-разработчик – ОГОУ НПО Курский профессиональный лицей
связи

Разработчик:

Гнездилов Сергей Леонидович – преподаватель спецдисциплин ОГОУ НПО Курский профессиональный лицей связи

Рекомендована для реализации в рамках эксперимента по введению ФГОС **210723.04 «Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания»** в образовательный процесс ОГОУ НПО Курский профессиональный лицей связи с 01.09.2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт примерной программы учебной дисциплины .
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации примерной программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 Основы черчения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 210723.04 «Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки работников в сфере 210000 Электронная техника, радиотехника и связь и профессиональной подготовки по профессии 210723.04 «Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается в рамках общепрофессионального цикла с введением 48 часов максимальной учебной нагрузки из вариативной части ОПОП.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и выполнять чертежи плоских деталей, требующих применения геометрических построений, сечения и разрезы на чертежах деталей;
- понимать основные условности и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей;
- читать чертежи электрических устройств, несложных электрических схем;
- составлять схемы несложных электрических устройств (аппаратов).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила расположения проекций на чертеже, использование масштаба;
- основные правила геометрических построений;
- особенности назначения и выполнения сечений и разрезов;
- виды, типы и правила выполнения электрических схем;
- условные графические обозначения на электрической схеме (применительно к профессии).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	15
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
В том числе:	
Выполнение чертежей схем (структурных, принципиальных, функциональных, соединений)	12
Итоговая аттестация (дифференцированный)	зачет 2

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы черчения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	
Раздел 1	Основы технического черчения	7	
Тема 1.1 Оформление чертежей	Чертеж и рисунок. Общие правила оформления чертежей. Надписи на чертежах, чертежные шрифты, размеры. Геометрические построения, сечения, разрезы. Условности и упрощения при чтении чертежей.	4	2
Практическое занятие №1	Выполнение геометрических построений	3	
Раздел 2	Выполнение и чтение чертежей электрических схем	6	
Тема 2.1 Общие сведения об электрических схемах	Электрические схемы согласно ГОСТ 2.701-68 и ГОСТ 2.702-75 «ЕСКД. Правила выполнения электрических схем».	2	3
Тема 2.2 Электрические схемы	Общие сведения о схемах: -структурных; -функциональных; -принципиальных; -соединений и подключения и общих; -расположения и совмещенные.	2	
Практическое занятие №2	Чтение схем: -структурных; -функциональных;	2	

	<ul style="list-style-type: none"> -принципиальных; -соединений и подключения и общих; -расположения и совмещенные 		
Самостоятельная работа по теме занятий	<p>Изучение схем:</p> <ul style="list-style-type: none"> -функциональных; -принципиальных; -соединений и подключения и общих; -расположения и совмещенные. <p style="text-align: right;">-структурных;</p>	5	
Раздел 3	Условно-графические и буквенно-цифровые обозначения на электрических схемах	13	
Тема 3.1 Условные графические обозначения элементов на электрических схемах	<p>Условные графические обозначения элементов на электрических схемах согласно ГОСТ 2.721-74; 2.722-68; 2.723-68; 2.724-68; 2.725-68; 2.726-68; 2.727-68... 2.791-74; 2.792-74.</p> <p>Условные графические обозначения элементов на электрических схемах:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обозначений общего применения; -линий электрической связи, проводов, кабелей, шин и их соединений; -машин электрических; -катушек индуктивности, дросселей, трансформаторов и автотрансформаторов; -устройств коммутационных и контактных соединений; -аппаратов и коммутаторов телефонных; -электрических источников питания. 	3	3
Практическое занятие №3	Начертание условных графических обозначений элементов на электрических схемах	3	
Тема 3.2 Условные буквенно-цифровые обозначения	<p>Условные буквенно-цифровые обозначения на электрических схемах согласно ГОСТ 2.710-75. «ЕСКД. Обозначения буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах».</p> <p>Условные буквенно-цифровые обозначения на электрических схемах:</p> <ul style="list-style-type: none"> -функциональных групп; 	4	3

	<ul style="list-style-type: none"> -позиционные; -электрических контактов; -объектов. 		
Практическое занятие №4	Начертание буквенно-цифровых обозначений на электрических схемах	3	
Раздел 4	Выполнение и чтение электрических схем	6	
Тема 4.1 Общие требования к выполнению электрических схем	<p>ГОСТ 2.701-68 и ГОСТ 2.702-75 «ЕСКД. Правила выполнения электрических схем».</p> <p>Выполнение чертежей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -элементов; -устройств; -функциональных групп. <p>Правила выполнения схем:</p> <ul style="list-style-type: none"> -структурных; -функциональных; -принципиальных; -соединений; -подключения; -общих; -расположения; -совмещенных. 	2	3
Самостоятельная работа по теме занятий	<p>Выполнение чертежей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -элементов; -устройств; -функциональных групп. <p>Выполнение чертежей схем:</p> <ul style="list-style-type: none"> -структурных; -функциональных; 	8	

	<ul style="list-style-type: none"> -принципиальных; -соединений; -подключения; -общих; -расположения; -совмещенных. 		
Тема 4.2 Чтение электрических схем	<p>Чтение чертежей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -элементов; -устройств; -функциональных групп. <p>Чтение схем:</p> <ul style="list-style-type: none"> -структурных; -функциональных; -принципиальных; -соединений; -подключения; -общих; -расположения; -совмещенных. 	2	3
Практическое занятие №4	Выполнение комплексного чертежа	2	
Самостоятельная работа по теме занятий	Чтение чертежей: <ul style="list-style-type: none"> -элементов; -устройств; -функциональных групп. 	3	
Итоговая аттестация		2	
Всего		48	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории, которая должна быть оснащена необходимым оборудованием.

Необходимым условием реализации программы учебной дисциплины является так же наличие технических средств обучения: персональных компьютеров и систем мультимедиа.

3.2. информационное обеспечение обучения

В целях изучения и систематизации учебного материала по изучаемой дисциплине рекомендованы следующие **основные источники** информации:

1. А.А. Матвеев, Д.М. Борисов «Черчение». Учебник для начального профессионального образования -М.: «Высшая школа» 2009.

В целях расширения и более углубленного рассмотрения отдельных аспектов теоретических знаний по изучаемой дисциплине рекомендованы следующие

2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД): ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 2.302-81, 22.109-73.

дополнительные источники информации:

1. Интернет-ресурсы

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплин.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а так же при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- анализировать и выполнять чертежи плоских деталей, требующих применения геометрических построений, сечения и разрезы на чертежах деталей;	Наблюдение и оценка действий
- понимать основные условности и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- читать чертежи электрических устройств, несложных электрических схем;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- составлять схемы несложных электрических устройств (аппаратов);	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- правила расположения проекций на чертеже, использование масштаба;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- основные правила геометрических построений;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- особенности назначения и выполнения сечений и разрезов;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- виды, типы и правила выполнения электрических схем;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ
- условные графические обозначения на электрической схеме (применительно к профессии).	Наблюдение и оценка выполнения практических работ