

**АННОТАЦИИ**  
**РАБОЧИХ ПРОГРАММ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**среднего профессионального образования, базовой подготовки по профессии**  
**27.02.06 «Контроль работы измерительных приборов»**

В соответствии с программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 27.02.06 «Контроль работы измерительных приборов» общепрофессиональный учебный цикл включает следующие учебные дисциплины:

<b>ОП.01</b>	Инженерная графика
<b>ОП.02</b>	Материаловедение
<b>ОП.03</b>	Менеджмент
<b>ОП.04</b>	Метрология и стандартизация
<b>ОП.05</b>	Средства и методы измерения
<b>ОП.06</b>	Аналоговая схемотехника
<b>ОП.07</b>	Электротехника
<b>ОП.08</b>	Экономика организации
<b>ОП.09</b>	Электронная техника
<b>ОП.10</b>	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
<b>ОП.11</b>	Безопасность жизнедеятельности

**Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, 02, 04, 06, ПК 1.1, 1.2

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1.	Правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 2.	Пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации	Знать принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах;
ОК 4.	Применять этические нормы к практике деловых отношений	Знать профессионально - этические принципы и нормы в профессиональной деятельности, правила корпоративной этики
ОК 9.	Обрабатывать текстовую и табличную информацию; Использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; Читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией	Знать назначение и принципы использования прикладного программного обеспечения; Знать принципы защиты информации от несанкционированного доступа
ПК 1.1	Поверять рабочие эталоны, средства поверки и калибровки с помощью измерительного оборудования Читать конструкторскую и технологическую документацию Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений для точности измерений Оценивать пригодность рабочих эталонов, средств поверки и калибровки на основании полученных измерений, с учетом рассчитанной погрешности (неопределенности) на предмет их соответствия метрологическим требованиям	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений Нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства Основные характеристики, параметры и области применения приборов Основы электробезопасности в профессиональной сфере Схемы включения приборов, влияние температуры на параметры приборов;

	<p>Выявлять неисправности эталонов, средств поверки и калибровки в результате измерений  Оформлять результаты измерений в соответствии с установленными требованиями  выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;  читать чертежи и схемы;  пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;  оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.</p>	<p>Правила чтения конструкторской и технологической документации  Виды, назначение и особенности рабочих эталонов, средств поверки и калибровки  Методики поверки рабочих эталонов  Методики определения погрешностей (неопределенностей) измерений  Требования безопасности при проведении технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования  основные правила построения чертежей и схем;  способы графического представления пространственных образов;  основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации</p>
ПК 1.2	<p>Выявлять неисправности рабочих эталонов, средств поверки и калибровки по результатам измерений  Оформлять результаты измерений в соответствии с установленными требованиями  Снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров;  Измерять основные параметры приборов;  Выбирать методы и способы устранения неисправностей выявленных в ходе поверки состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки  Подбирать материалы и оборудование, необходимое для устранения выявленных неисправностей в соответствии с выбранным методом и способом устранения  Безопасно пользоваться оборудованием для устранения неисправностей поверочного и калибровочного оборудования  Выполнять мелкий ремонт поверочного и калибровочного оборудования в пределах своей компетенции</p>	<p>Нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства  Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы обслуживания эталонов  Принцип работы и технические характеристики поверочного и калибровочного оборудования  Основные характеристики электрических и магнитных полей  Схемы включения приборов,  Основные характеристики, параметры и области применения приборов  Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты в пределах своей компетенции  Методы и способы устранения неисправностей в пределах своей компетенции.  Необходимое оборудование для устранения неисправностей в пределах своей компетенции  Формы и средства для сбора и обработки данных  Правила чтения конструкторской и технологической документации</p>

	Оформлять результаты устранения неисправностей рабочих эталонов и поверочного оборудования Эксплуатировать необходимое оборудование для устранения неисправностей рабочих эталонов и поверочного оборудования в пределах своей компетенции. Читать конструкторскую и технологическую документацию	
--	---	--

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	123
в том числе:	
теоретическое обучение	67
практические занятия	38
самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>10</b>

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Инженерная графика» оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучаемых, оборудованные ПВМ, рабочее место преподавателя. Технические средства обучения: компьютер с лицензионной программой; мультимедийный проектор; ноутбук; экран; диапроектор.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общеобразовательного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК.11 ПК 1.1 – ПК 3.2

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК.11 ПК 1.1 – ПК 3.2	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; проводить исследования и испытания материалов; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве	- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; - способы получения материалов с заданным комплексом свойств; - правила улучшения свойств материалов; - особенности испытания материалов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	124
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	32
самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>10</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинета и лаборатории «Материаловедение», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий. Оборудование лаборатории «Материаловедение»: микроскоп металлографический; стационарный твердомер; комплект образцов металлических и неметаллических материалов, микрошлифы углеродистых и легированных сталей, чугунов, алюминиевых, медных, титановых сплавов, композиционных материалов для изучения их микроструктуры. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор, экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «МЕНЕДЖМЕНТ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Менеджмент» является обязательной частью общеобразовательного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 11	Использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения; анализировать организационные структуры управления; проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда, реализовывать стратегию деятельности подразделения;	сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; методы планирования и организации работы подразделения; принципы построения организационной структуры управления; основы формирования мотивационной политики организации; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	30
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

кабинет, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); доска; шкафы для хранения комплексного методического обеспечения; мультимедийное оборудование (проектор, интерактивная доска).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК 11, ПК 1.1-ПК3.1

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК 11, ПК 1.1- ПК3.1	использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; применять документацию систем качества; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные понятия и определения метрологии и стандартизации основы повышения качества продукции

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>51</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Самостоятельная работа	3
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированной зачет)</b>	<b>2</b>

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска, а также:

### **Макеты и агрегаты**

Образцовые и рабочие манометры. Баннеры: методы измерения температуры, методы

измерения расхода, методы измерения давления, методы измерения скорости, шкалы и физические величины СИ, производные единицы СИ, множители и приставки классификация физических величин, классификация погрешностей измерений классификация методов измерения, знаки утверждения и соответствия, структура законодательной и нормативной базы сертификации, государственный метрологический контроль и надзор, виды средств измерений, виды измерений, организация проверочной деятельности, классификация категорий и видов стандартов.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Средства и методы измерений» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК 11, ПК 1.1- ПК 1.4

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК 11, ПК 1.1- ПК 1.4	<p>Поверять рабочие эталоны, средства поверки и калибровки с помощью измерительного оборудования.</p> <p>Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений для точности измерений</p> <p>Оценивать пригодность рабочих эталонов, средств поверки и калибровки на основании полученных измерений, с учетом рассчитанной погрешности (неопределенности) на предмет их соответствия метрологическим требованиям</p> <p>Выявлять неисправности эталонов, средств поверки и калибровки в результате измерений.</p> <p>Оформлять результаты измерений в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Размещать на хранение рабочие эталоны, средства поверки и калибровки в соответствии с требованиями к условиям хранения</p> <p>Проводить консервацию эталонов, средств поверки и калибровки, находящихся на хранении</p> <p>Контролировать условия хранения в соответствии с требованиями к хранению рабочих эталонов, средств поверки и калибровки</p> <p>Оформлять учетную документацию, необходимую для хранения и контроля эталонов, средств поверки и калибровки в пределах своей компетенции</p>	<p>Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений</p> <p>Основные характеристики, параметры и области применения приборов</p> <p>Схемы включения приборов, влияние температуры на параметры приборов;</p> <p>Виды, назначение и особенности рабочих эталонов, средств поверки и калибровки</p> <p>Методики поверки рабочих эталонов</p> <p>Методики определения погрешностей (неопределенностей) измерений</p> <p>Требования безопасности при проведении технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования</p> <p>Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и контроля состояния эталонов, средств поверки и калибровки</p> <p>Основные характеристики, параметры и области применения приборов</p> <p>Правила и требования к условиям хранения</p> <p>Правила оформления учетной документации, необходимой для хранения и контроля состояния эталонов, средств поверки и калибровки</p> <p>Нормы обеспеченности подразделений рабочими эталонами, средствами поверки и калибровки</p> <p>Методы и средства контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки.</p>

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	174
в том числе:	
теоретическое обучение	124
практические занятия	30
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация (экзамен)	10

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «АНАЛОГОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Аналоговая схемотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК.11; ПК 1.2-ПК 3.2

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК.11; ПК 1.2 - ПК 3.2	рассчитать и грамотно спроектировать в соответствии с техническим заданием любой аналоговый и цифровой тракт типовой электронной аппаратуры; использовать средства автоматизации проектирования для решения различных научно-технических, проектных и технологических задач в области производства и эксплуатации электронной аппаратуры.	устройство, принцип действия и основные характеристики усилителей, генераторов, фильтров, ЦАП и АЦП, узлов комбинационной и последовательностной логики, источников питания и других аналоговых и цифровых узлов и устройств.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	51
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Самостоятельная работа	13
<b>Промежуточная аттестация проводится (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общеобразовательного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК 11; ПК 1.1

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК 11; ПК 1.1-	определять характеристики электрических схем различных устройств; рассчитывать параметры и элементы электрических устройств; собирать электрические схемы и проверять их работу; измерять параметры электрической цепи	физические процессы в электрических цепях; методы расчета электрических цепей; методы преобразования электрической энергии

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика организации» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 11

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 11	<p>рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;</p> <p>находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>Оформлять бизнес-план</p>	<p>основы организации и производственного технологического процесса;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;</p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;</p> <p>основы макро и микроэкономики.</p> <p>Основы предпринимательской деятельности</p> <p>Основы финансовой грамотности</p> <p>Правила разработки бизнес-планов</p> <p>Порядок выстраивания презентации</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>113</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	75
практические занятия	20
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>10</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электронная техника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 11 ПК 1.1- ПК 3.2

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.1- ПК 3.2	Рассчитывать параметры электронных приборов и электронных схем по заданным условиям; Составлять и диагностировать схемы электронных устройств; Работать со справочной литературой Оценивать пригодность рабочих эталонов, средств поверки и калибровки на основании полученных измерений, с учетом рассчитанной погрешности (неопределенности) на предмет их соответствия метрологическим требованиям	Основные характеристики электрических и магнитных полей Схемы включения приборов, Основные характеристики, параметры и области применения приборов Схемы включения приборов, влияние температуры на параметры приборов; технические характеристики полупроводниковых приборов и электронных устройств; основы микроэлектроники и интегральные схемы

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	143
в том числе:	
теоретическое обучение	91
практические занятия	34
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>10</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 3, ОК 11, ПК.1.1-ПК 3.2.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 3, ОК 11 ПК.1.1-ПК 3.2.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития работать с нормативно-правовыми документами, использовать их в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным уголовным и трудовым законодательством; соблюдать требования действующего законодательства.	Содержание учебного материала актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; основные положения законодательных актов и других нормативных документов, регулирующих правоотношения в области профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; правила оплаты труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; основы права социальной защиты граждан;

		<p>понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>виды административных правонарушений и административной ответственности;</p> <p>нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>
--	--	--

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	45
в том числе:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 7.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 7	<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,</p> <p>прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту,</p> <p>принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p>

		<p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям спо;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>
--	--	--

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	68
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	34
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный оборудованием: персональный компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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