

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**

**ПРОФЕССИЯ: 29.01.29 «МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**Санкт-Петербург**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по укрупненной группе профессий **08.00.00 Техника и технологии строительства, профессия 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

Организация-разработчик: **Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»**

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель  
Методист

И.М. Егоров  
М.В. Мокрецова

**Рассмотрено и согласовано**

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

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

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая графика способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности профессии.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, способствуют формированию компетенций.

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

-пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД) и Системой проектной документации для строительства (СПДС), стандартами на столярные и мебельные изделия, справочной литературой;

-читать чертежи, эскизы, схемы и техническую документацию на столярные и мебельные изделия;

-выполнять построения чертежей, эскизов, схем на столярные и мебельные изделия и их графическое оформление;

-выполнять технические измерения и наносить размеры.

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

-общие положения Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС);

-общие требования стандартов на столярные и мебельные изделия;

-основные виды и правила чтения чертежей на столярные и мебельные изделия;

-общие правила построения чертежей, эскизов, схем на столярные и мебельные изделия и их графического оформления;

-правила выполнения технических измерений и нанесения размеров.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы: **общие компетенции (ОК):**

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.

ПК 1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений.

ПК 1.4. Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и

мебельных изделий.

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

ПК 2.3. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.

ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.

ПК 3.3. Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

ПК 4.1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 4.2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

ПК 4.5. Проверять точность и качество сборки, работу всех составных элементов изделия.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ 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>	<b>75</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>50</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>25</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	42
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>2</b>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 1 Правила оформления чертежей</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 1. 1. Нормы, правила оформления чертежей</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства</p> <p>2. Оформление чертежей по государственными стандартам</p> <p>3. Форматы чертежей, штампы, масштабы, линий чертежей, шрифты и надписи на чертежах</p> <p>4. Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые</p> <p>5. Условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах</p> <p>6. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68). Правила нанесения линейных размеров. Указание единиц измерения. Угловые размеры. Общее количество размеров на чертежах</p> <p>7. Правила нанесения размера прямолинейного отрезка. Размерные и выносные линии</p> <p>8. Форма и размеры стрелок на концах размерных линий. Замена стрелок при недостатке места</p> <p>9. Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Нанесение размерных чисел в шахматном порядке. Нанесение размерных чисел при недостатке места на чертеже</p> <p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 1 "Шрифты чертёжные"</p> <p>Практическое занятие № 2 Оформление формата: Штамп чертежный 185*55. Линии чертежа</p> <p>Практическое занятие № 3 «Выполнение чертежа плоской детали на листе формата А4 с нанесением размеров»</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ПК 4.5</p>	
		<b>1</b>	
		<b>6</b>	
		<b>2</b>	
		<b>1</b>	
		<b>3</b>	

<p><b>Раздел 2.</b> <b>Геометрические построения на чертежах</b></p> <p><b>Тема 2.1</b> <b>Геометрические построения на чертежах.</b></p>	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей</p> <p>2. Изображения точек и прямых линий</p> <p>3. Изображение кривых линий</p> <p>4. Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги</p> <p>5. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры</p> <p>6. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур</p> <p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие №4. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Архитектурные обломы</p>	<p align="center"><b>7</b></p> <p align="center"><b>1</b></p> <p align="center"><b>6</b></p> <p align="center"><b>3</b></p> <p align="center"><b>3</b></p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5</p>
<p><b>Раздел 3.</b> <b>Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах</b></p>	<p>Практическое занятие №5. Вычерчивание контура детали с построением сопряжений</p>	<p align="center"><b>16</b></p>	
<p><b>Тема 3.1.</b> <b>Проеctionные изображения объектов на чертежах</b> <b>Виды, сечения и разрезы на</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Понятие о проекционной метрической системе, её основные части</p> <p>2. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная</p> <p>3. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды</p> <p>4. Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах</p> <p>Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизон-</p>	<p align="center"><b>1</b></p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</p>



<b>чертежах</b>	тальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные		ПК 2.4
	5. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные, вертикальные, фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах.		ПК 3.3 ПК 4.1
	6. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначения сечений на чертежах		ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
	7. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах		
<b>Тематика практических занятий</b>		<b>10</b>	
	Практическое занятие № 6 Построение комплексного чертежа точки	4	
	Практическое занятие № 7 Выполнение чертежа детали с построением разреза. и сечения	6	
<b>Тема 3.2</b> <b>АксонOMETрические проекции.</b> <b>Общие понятия и виды. Правила построения проекций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 - 7
	1. Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах		ПК 1.1
	Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные		ПК 1.3 ПК 1.4
	2. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные, вертикальные, фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах.	<b>1</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
<b>Раздел 4. Чтение и построение чертежей</b>	3. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначения сечений на чертежах		ПК 3.3 ПК 4.1
	4. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах		ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №8 Построение аксонометрических изображений по главным видам комплексного чертежа	4	6
<b>Раздел 4. Чтение и построение чертежей</b>		<b>13</b>	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 9 Выполнение чертежей столярных соединений	6	
	Практическое занятие № 10 Вычерчивание сборочных чертежей столярно- мебельных	7	

	изделий			
<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>	<b>Тема 5.1. Техника выполнения рисунков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
		1. Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка 2. Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование с натуры. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению 3. Компонировка и композиция рисунка. Аксонометрические проекции в рисовании. Аксонометрия многоугольников и окружностей 4. Светотени, тональные решения технических рисунков. Штриховые и тоновые рисунки 5. Рисование с натуры. Изображение плоских фигур, геометрических тел. Натурные изображения мебели. 6. Элементы художественного оформления столлярно-мебельных чертежей. Отмывка, цветовые решения.		
<b>Тема 5.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	Практическое занятие №11 Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры и элементов мебели	<b>2</b>	
		<b>Содержание учебного материала</b> 1. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования 2. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выбор формата. Выявление пропорций. Проработка изображений внешнего вида, выявление внутренней формы. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе 3. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза 4. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Определение наименьшего, но достаточного количества изображений (видов, разрезов, сечений) детали на чертеже 5. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали 6. Проставка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на черте-	<b>1</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3

жаах			ПК 4.4 ПК 4.5
<b>Тематика практических занятий</b>		<b>1</b>	
Практическое занятие №12 Выполнение эскиза мебельного узла с натуры		1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
Оформление чертежа столярно- мебельного изделия на формате А0		<b>25</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета ( тест)</b>		<b>2</b>	
<b>Итого:</b>		<b>50</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**кабинет «Основы строительного черчения»,**

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- учебники и учебные пособия;
- плакаты;
- объёмные модели;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

оснащенный техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- графический редактор «АUTOCAD» или другие обучающие программы по дисциплине.

**3.2. Программа профессионального модуля может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а также электронной почты, Skyp, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров(Телеграмм).

### 3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

#### 3.2.1. Печатные издания:

##### 3.2.1.1. Основные источники

1. Павлова А.А. Основы черчения М.: Изд. Центр «Академия», 2019. – 265 с.
2. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения М.: Изд. Центр «Академия», 2018. – 364 с.
3. Инженерная графика. Строительство Томилова С.В. М.: Изд. Центр «Академия», 2020

##### 3.2.1.2. Дополнительная литература:

1. Инженерная графика Электронный образовательный ресурс
2. Якубович, А.А. Задания по черчению для строителей: практическое пособие

### Интернет – ресурсы:

1. Всезнающий сайт про черчение. Онлайн учебник [Электронный ресурс] URL: <http://www.cherch.ru/>(дата обращения: 04.06.2015);
2. Техническое черчение [Электронный ресурс] URL: <http://www.nacherchy.ru/>(дата обращения: 04.06.2015)
3. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартинформ, 2013. – 56 с.
4. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014. – 109 с.
5. Строительное черчение: учебник для начального профессионального обучения / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; под редакцией Ю.О. Полежаева. М.: Изд. Центр «Академия», 2012. – 368 с.
6. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения:</b>		
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь</b> Пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД) и Системой проектной документации для строительства (СПДС), стандартами на столярные и мебельные изделия, справочной литературой; читать чертежи, эскизы, схемы и техническую документацию на столярные и мебельные изделия; выполнять построения чертежей, эскизов, схем на столярные и мебельные изделия и их графическое оформление; выполнять технические измерения и наносить размеры.	Определение по спецификации комплектности изделия. Определение габаритных размеров. Определение видов, используемых при выполнении чертежа. Определение разрезов, используемых при выполнении чертежа. Выбор и применение масштабов изображения предмета на чертеже. Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ. Составление спецификаций. Выполнение эскизов и технических рисунков. Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.	Результаты практических занятий оценка результатов выполнения самостоятельной работы
<b>Знания:</b>		
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b> Общие положения Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС);	Перечисление форматов, используемых при выполнении чертежей. Перечисление масштабов, используемых при выполнении чертежей. Определение видов линий, используемых при выполнении	Тестирование устный опрос Практические работы

<p>общие требования стандартов на столярные и мебельные изделия; основные виды и правила чтения чертежей на столярные и мебельные изделия; общие правила построения чертежей, эскизов, схем на столярные и мебельные изделия и их графического оформления; правила выполнения технических измерений и нанесения размеров</p>	<p>чертежа.  Перечисление размеров чертёжных шрифтов, используемых при выполнении чертежа согласно ГОСТ.  Правила нанесения размерных чисел на чертеже.  Перечисление размеров, указываемых на чертеже.  Перечисление назначений единой системы конструкторской документации (ЕСКД).  Порядок чтения технической и технологической документации.  Формулировка определения сборочного чертежа.  Формулировка определения строительного чертежа.  Формулировка определения сборочной единицы.  Перечисление содержания рабочего чертежа.  Формулировка определения спецификации.  Формулировка определения детали.  Формулировка определения вида.  Формулировка определения сечения.  Формулировка определения разреза.</p>	
--	---	--

**Санкт-петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

**ПРОФЕССИЯ 29.01.29 «МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**Санкт-Петербург**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии **29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

**Организация-разработчик:**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

**Разработчики:**

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель – Раду О.К.

Методист -Мокрецова М.В.

**Рассмотрено и согласовано**

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»**

Учебная дисциплина «Электротехника» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **общих компетенций:**

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### **профессиональные компетенции:**

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.

ПК 1.2. Выполнять отделку шаблонов и приспособлений.

ПК 1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений.

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

ПК 2.3. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.

ПК 3.1. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 3.2. Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.

ПК 3.3. Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

ПК 4.1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и

древесных материалов.

ПК 4.2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. - ОК 07. ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.3 ПК 4.1- ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"><li>- применять правила электробезопасности при производстве столярных и мебельных работ;</li><li>- применять знания по электротехнике в пределах выполняемой работы;</li><li>- определять основные виды исполнения электродвигателей переменного тока;</li><li>- применять деревообрабатывающие станки, оборудование и инструмент с электроприводом;</li><li>- производить электрические измерения и рассчитывать основные параметры электрических схем;</li><li>- пользоваться справочной литературой по электротехнике и электрооборудованию;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- правила электробезопасности при производстве столярных и мебельных работ;</li><li>- основы электротехники в пределах выполняемой работы;</li><li>- виды исполнения электродвигателей переменного тока;</li><li>- виды деревообрабатывающих станков, оборудования и инструмента с электроприводом, правила подготовки к работе и эксплуатации;</li><li>- устройство электроизмерительных приборов и правила производства электрических измерений;</li><li>- правила расчета основных параметров электрических схем.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>66</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>22</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>28</b>
лабораторные занятия	<b>5</b>
практические занятия	<b>10</b>
<b>Промежуточная аттестация : Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Электротехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1. Электробезопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Введение. Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления	<b>2</b>	ПК 1.2 ОК 01- 07
<b>Тема 2. Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости. Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа	<b>12</b>	
	<b>Тематика лабораторных занятий</b>	<b>3</b>	ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01- 07
	1 Лабораторная работа № 1 Исследование смешанного соединения резисторов	<b>2</b>	ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01- 07
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	1 Практическое занятие № 1 Расчет электрической цепи при смешанном соединении резисторов с использованием закона Ома	<b>2</b>	
	2 Практическое занятие № 2 Расчет сложных электрических цепей постоянного тока по законам Кирхгофа		
<b>Тема 3. Магнитное поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ПК 1.2 ОК 01- 07
	1 Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах,	<b>7</b>	

	<b>Тематика лабораторных занятий</b>		2	ПК 1.2 ОК 01-07
	1	Лабораторная работа № 2 Исследования явления электромагнитной индукции		
	Самостоятельная работа №1		22	ОК 01-07
	1	Написание реферата на тему «Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца»		
<b>Тема 4. Электрические цепи переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		7	ПК 1.2 ПК 2.2
	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения и тока. Закон Ома для этих цепей. Резонанс напряжений. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения		5	ПК 3.2 ОК 01-07
	<b>Тематика практических занятий</b>		4	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2ОК 01-07
	1	Практическое занятие № 3 Расчет неразветвленных цепей переменного тока		
2	Практическое занятие № 4 Расчет разветвленной цепи переменного тока			
<b>Тема 5. Электроизмерительные приборы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01-07.
	Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей			
	<b>Тематика лабораторных занятий</b>		1	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01-07.
	1	Лабораторная работа № 3 Определение погрешности электроизмерительных приборов		
<b>Тема 6. Электротехнические устройства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01-07
	1	Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы		

2	Устройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока			
	<b>Тематика практических занятий</b>			ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07
1	Практическое занятие № 5 Расчет основных параметров однофазного трансформатора		5	
2	Практическое занятие № 6 Расчет основных параметров двигателя постоянного тока			
3	Практическое занятие № 7 Расчет основных параметров двигателя переменного тока			
<b>Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета</b>			1	
<b>Итого:</b>			66	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Реализация учебной дисциплины проходят на базе кабинета Физики

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект плакатов;
- основные детали и узлы электрических цепей в виде макетов и моделей;
- комплект учебных материалов на электронных носителях

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор Ben QMP777
- интерактивная доска IQBOADPSS 112
- комплект материалов на электронном носителе

#### 3.2. Программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
  - b. «анкета»,
  - c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
  - d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
  - e. «тест» (в обучающем режиме);
2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

##### **Цифровые образовательные ресурсы:**

федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>;

единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;

**федеральный центр информационно-образовательных ресурсов** <http://fcior.edu.ru>

#### 3.3. Информационное обеспечение реализации программы

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.3.1. Печатные издания основные**

Немцов, М.В.М.Л. Немцова Электротехника и электроника: учебник, – М.: Издательство Академия, 2018.

Шихин А.Я. Электротехника : учебник, -М.; Издательство Академия,2015.

Пронин В.И. Электротехника: учебник –М Издательство Академия. 2015 г.

Данилов И.А Общая электротехника М: Высшая школа 2009

##### **3.2. Печатные издания дополнительные:**

Данилов И.А Общая электротехника М: Высшая школа 2009

Новиков П.Н., Задачник по электротехнике: Учеб. Пособие. - СПб.:

«Учебная литература» 2004

Пронин В.И. Лабораторно-практические работы по электротехнике. М. Академии, 2004



Ярочкина Т.В., Электротехника. Рабочая тетрадь. Издательство: ИРПО, Академия, 2008  
 Ванюшин М. «Мультимедийный курс» В мир электричества как в первый раз», 2009  
<http://www.eltry.com/>

### 3.3.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://nashol.com/2015101786950/elektrotehnika-proshin-v-%CE%BC-2013.html>
2. <http://nashol.com/2015101786948/elektrotehnika-martinova-i-o-2015.html/>
3. <http://nashol.com/2015020282122/elektrotehnika-blohin-a-v-2014.html>
4. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r18686/Metodel3.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r18686/Metodel3.pdf)
5. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r21723/afonin.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r21723/afonin.pdf)
6. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r59696/stup407.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r59696/stup407.pdf)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- компоненты автомобильных электронных устройств;</li> <li>- методы электрических измерений;</li> <li>- устройства и принципы действия электрических машин</li> </ul>	<p>Демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств;</li> <li>- методов электрических измерений;</li> <li>- устройства и принципов действия электрических машин</li> </ul>	Тестирование
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться электроизмерительными приборами;</li> <li>- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;</li> <li>- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем</li> </ul>	<p>Производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов;</p> <p>Осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.</p>	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования и итогового зачёта

**Санкт-петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**ПРОФЕССИЯ 29.01.29. МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Санкт-Петербург**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) **29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства**

Организация-разработчик: ведущий колледж Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель

А.А. Аристархов

Методист

Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства

Программа дисциплины может быть использована после соответствующей доработки в программах профессиональной подготовки по профессиям рабочих: ОКПР № 016-94

18874 столяр;

16314 отделочник изделий из древесины;

18161 сборщик изделий из древесины

12493 изготовитель шаблонов

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

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

- подбирать и применять в работе основные конструкционные и вспомогательные материалы для изготовления столярных и мебельных изделий;

-определять породы древесины, сортировать древесину по порокам, рационально использовать ее при изготовлении столярных и мебельных изделий;

-хранить и сушить лесо- и пиломатериалы;

- подбирать и применять в работе древесные материалы (шпон, фанеру, древесностружечные и древесноволокнистые плиты) для изготовления столярных и мебельных изделий;

- подбирать и применять в работе крепежные изделия, арматуру, фурнитуру, стекольные изделия, зеркала и другие вспомогательные материалы;

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

- конструкционные и вспомогательные материалы для производства столярных и мебельных изделий;

-строение дерева и древесины, ее физические, химические и механические свойства, специфику применения при производстве столярных и мебельных изделий;

- основные породы древесины, их характеристику, пороки и сортность древесины, основы лесного товароведения;

- правила хранения и сушки лесо- и пиломатериалов;

- специфику и сортимент древесных материалов, область их применения;

- специфику и сортамент крепежных деталей, арматуры, фурнитуры, стекольных изделий, зеркал и других вспомогательных материалов

**В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы: общие компетенции (ОК)**

ОК 01.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональные компетенции,** соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.

ПК 1.2. Выполнять отделку шаблонов и приспособлений.

ПК 1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений.

ПК 1.4. Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий.

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

ПК 2.3. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.

ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.

ПК 3.1. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 3.2. Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.

ПК 3.3. Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

ПК 4.1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 4.2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

ПК 4.5. Проверять точность и качество сборки, работу всех составных элементов

изделия.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 41 час;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

Из вариативной части выделено 1 час, в том числе: для реализации ПК 3.2 ,ПК 3.3 на тему **8.1.** «Клеевые составы.» 1 час

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>62</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>41</b>
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	<b>21</b>
<b>Итоговая аттестация : в форме дифференцированного зачёта</b>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые компетенции
<b>Раздел 1. Основные сведения о древесине.</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Строение дерева и древесины	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК1-ОК7 ПК 1.1
	Строение дерева. Части растущего дерева: корни, ствол, крона их назначение. Разрезы древесины: радиальный, тангенциальный и поперечный. Макроскопическое строение древесины. Строение ствола: кора, луб, камбий, заболонь, ядро и сердцевина. Микроскопическое строение древесины: древесные ткани и сосуды клеточное строение древесины		
<b>Раздел 2. Характеристика древесины основных пород и их промышленное применение</b>			
<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Основные породы древесины	Основные макроскопические признаки древесины для определения пород. Кольцесосудистые лиственные и хвойные породы. Рассеянно-сосудистые лиственные и хвойные породы	5	ОК1-ОК7 ПК 1.1
	<b>Тематика практических занятий</b>	3	
	№ 1. Определение хвойных кольце-сосудистых и рассеянно-сосудистых пород по внешним признакам.	2	
	№ 2. Определение хвойных кольце-сосудистых и рассеянно-сосудистых пород по внешним признакам.	1	
	№ 3. Определение лиственных кольце-сосудистых пород по внешним признакам.	1	
<b>Раздел 3. Свойства древесины</b>			
<b>Тема 3.1. Физические</b>			
<b>Содержание учебного материала</b>		5	



свойства древесины	Свойства, определяющие внешний вид и запах древесины. Влажность древесины и свойства связанные с ее изменением. Плотность древесины. Тепловые, электрические. Звуковые свойства	3	ОК1-ОК7 ПК1.1 ПК2.1
	<b>Тематика практических занятий</b>	2	
	№ 4. Определение влажности древесины по заданным параметрам весовым способом.	1	
	№ 5. Определение содержания поздней древесины в годичном слое.	1	
	<b>Тема 3.2.</b>	1	
Химические свойства древесины	Химический состав древесины и коры, основные химические реакции	1	ОК1-ОК7 ПК1.1 ПК2.1
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Механические свойства древесины. Прочность древесины. Твердость древесины. Технологические свойства древесины	3	
<b>Тема 3.3</b> Механические и технологические свойства древесины	<b>Тематика практических занятий</b>	1	
	№ 6. Определение вида деформации по предложенным образцам.		
<b>Раздел 4. Пороки древесины и их влияние на физико-механические свойства древесины</b>			
<b>Тема 4.1</b> Пороки древесины	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК 1.4 ПК2.1-ПК 2.3 ПК 3.1 ПК3.4 ПК4.2-ПК4.3
	Пороки формы ствола: сбежистость, закомелистость наросты, кривизна. Пороки строения древесины. Сучки их виды и измерение. Трещины. Виды трещин. Разновидности поражения древесины. Пороки обработки резанием . Покоробленность различной формы	3	
	<b>Тематика практических занятий</b>	1	
	№ 7. Определение пороков древесины на образцах .Сучки.		
	№8. Определение пороков древесины на образцах . Пороки строения древесины.		
<b>Раздел 5. Круглые лесные материалы</b>			
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

Пиломатериалы и заготовки	Классификация лесоматериалов, номинальные размеры, градации, припуски и допуски; характеристика лесоматериалов.	1	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК 1.4 ПК2.1-ПК 2.3 ПК3.1 ПК3.4 ПК4.2-ПК4.3
	<b>Тематика практических занятий</b>	1	
	№ 9. Осуществление обмера, учета и маркировки пиломатериалов и заготовок.		
<b>Раздел 6. Обеспечение долговечности древесины.</b>			
<b>Тема 6.1. Хранение, сушка и защита древесины</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Хранение древесины Значение правильного хранения древесины; способы ее хранения. Сушка древесины. Антисептирование древесины. Назначение. Защитные средства. Растворы антисептического препарата. Виды антисептических составов: водные, масляные, пасты. Способы антисептирования. Виды антисептических составов: водные, масляные, пасты. Способы антисептирования. Окраска, пропитка, обмазка, сухое антисептирование. Огнезащита.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>11</b>	ОК1-ОК7
	№1 Подготовка реферата на тему «Современные технологии сушки древесины»		
<b>Раздел 7. Материалы на основе древесины</b>			
<b>Тема 7.1. Древесно-листовые и плитные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК 1.4 ПК2.1-ПК 2.3 ПК3.1 ПК3.4 ПК4.2-ПК4.3
	Строганный и лущеный шпон: способы получения. Виды и применение.	<b>2</b>	
	Характеристика шпона, его получение, сорта, размеры. Фанера. Древесно-стружечные плиты (ДСП) и древесноволокнистые плиты (ДВП), их виды, изготовление, марки, основные размеры листа, применение при изготовлении столярных изделий и в мебельном производстве. Столярные плиты и щиты. Понятие о столярных плитах и щитах.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>1</b>	
	№ 10. Определение вида листового материала по образцам.		
№ 11. Определение марок ДСП по образцам			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
		<b>10</b>	ОК1-ОК7

	№2 Подготовка реферата на тему: Совершенные окна: Дерево-алюминиевые конструкции окон.	
<b>Раздел 8. Клей и лакокрасочные материалы.</b>		
<b>Тема 8.1.</b> Клеевые составы.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие сведения о клеях. Виды, группы, классификация, основные свойства, характеристика клеев и требования к ним.</p> <p>Понятие о клеевом веществе, растворителях и вспомогательных материалах (веществах), входящих в состав клеев, об адгезии, о вязкости, концентрации клеевого раствора, водостойкости, жизнеспособности, биологической стойкости, горячем и холодном отверждении клеев. Внешний вид клеев</p> <p><b>Тематика практических занятий</b></p> <p>№ 12. Изучение основных групп клеев.</p> <p>№ 13. Изучение материалов для отделки древесины.</p> <p>№14 Изучение глитиновых и казеиновых клеев по внешним признакам Приготовление рабочего состава клеев</p>	<p><b>3</b></p> <p>1</p> <p>ОК1-ОК7 ПК4.2-ПК4.3</p> <p>3</p> <p>ОК1-ОК7 ПК4.2-ПК4.3</p>
<b>Тема 8.2.</b> Лакокрасочные материалы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Материалы для подготовки поверхности древесины и древесных материалов под отделку: грунтовки, шпатлевки, порозаполнители.</p> <p>Пленкообразующие вещества и лаки. Краски и эмали.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Виды, свойства, правила хранения лакокрасочных материалов</p>	<p><b>1</b></p> <p>ОК1-ОК7 ПК4.2-ПК4.3</p> <p>2</p> <p>ОК1-ОК7</p>
<b>Раздел 9. Пленочные и листовые материалы для облицовки столярных изделий</b>		
<b>Тема 9.1.</b> Облицовочные материалы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Пленочные материалы на основе бумаги (прозрачные и непрозрачные). Общие сведения об изготовлении пленок из специальной бумаги.</p> <p>Пленочные материалы на основе полимеров. Виды пленочных материалов. Облицовочные листовые материалы.</p>	<p><b>2</b></p> <p>ОК1-ОК7 ПК4.2-ПК4.3</p>



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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы дисциплины необходима лаборатория материаловедения и реализация возможна при наличии учебного кабинета «Материаловедения».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение», в т.ч. на электронных носителях;
- образцы древесины различных пород; образцы деревянных изделий;
- образцы клеящих пленок и ленты;
- образцы основных металлических крепежных изделий и мебельной фурнитуры.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

Степанов Б.А. *Материаловедение для профессий связанных с обработкой дерева* учебник: для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.-364с.

###### **Дополнительная литература:**

Степанов Б.А. *Справочник плотника и столяра: учеб. пособие для нач. проф. образования.* – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-304с.

*Справочник Мастер столярного и мебельного производства: учеб. пособие для нач. проф. образования.* – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-304с.

Клюев Г.И. *Столяр (базовый уровень): учеб. пособие.* – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-80с.

###### **Электронные ресурсы:**

<http://joiner2.narod.ru>

<http://info.ssd.su/mebel.php>

<http://info.ssd.su/po.php>

<http://www.wood.ru/>

#### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Выполнение практических занятий предполагает наличие кабинета материаловедения и рабочих мест.

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее, чем одним учебным печатным или электронным изданием по дисциплине.

Консультации обучающихся проводятся согласно графику консультаций, составленным учебным заведением.

Текущий контроль освоения содержания учебной программы осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных занятий, проектов, исследований.

По окончании курса обучения проводится итоговая контрольная работа в виде зачета.

#### **3.4. Кадровое обеспечение учебной дисциплины.**

Реализация учебной дисциплины должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях

соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения.</b>	
Описывать строение древесины различных пород, макро- и микростроение древесины. Определять пороки формы ствола, строение древесины, химические окраски и биологические повреждения;	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 1-8</li> <li>▪ Тестирование</li> </ul>
Определять плотность, влажность образцов древесины хранить и сушить ,сравнивать с эталоном	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 4</li> <li>▪ Тестирование</li> </ul>
Определять механические свойства древесины различных пород и материалов по стандартным образцам	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 6</li> <li>▪ Тестирование</li> </ul>
Определять породы древесины по внешним признакам и свойствам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 5</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Внеаудиторная самостоятельная работа</li> </ul>
Различать клеи и лаки по внешним признакам и приготавливать рабочий состав клеев и лаков.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 12-14</li> <li>▪ Тестирование</li> </ul>
Подбирать и применять в работе крепежные изделия, арматуру, фурнитуру, стекольные изделия, зеркала и другие вспомогательные материалы;	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 15</li> <li>▪ Тестирование</li> </ul>
<b>Знания:</b>	
о назначении частей дерева; характеризовать разрезы древесины по образцам, излагать отличительные внешние признаки радиального, тангенциального, поперечного разрезов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Внеаудиторная самостоятельная работа</li> <li>Тестирование</li> </ul>
о свойствах, определяющих внешний вид древесины; виды влаги в древесине	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 1-3</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Самостоятельная работа</li> </ul>

о механических и технологических свойствах древесины	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 6</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Внеаудиторная самостоятельная работа</li> </ul>
способы антисептирования древесины, ее консервирования и огнезащиты	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие №№ 10-11</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Внеаудиторная самостоятельная работа</li> </ul>
о видах лесных материалов и пиломатериалов	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 9</li> <li>▪ Тестирование</li> </ul>
о технологии производства шпона, фанеры, фанерных древесностружечных и древесноволокнистых плит, их виды, размеры, сорта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие №№ 10-11</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Внеаудиторная самостоятельная работа</li> </ul>
основные сведения о клеях, лакокрасочных материалах назначении и свойствах	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие №№ 12-14</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Внеаудиторная самостоятельная работа</li> </ul>
основные сведения о металлических изделиях и мебельной фурнитуре	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Практическое занятие № 15</li> <li>▪ Тестирование</li> <li>▪ Самостоятельная работа</li> </ul>

Приложение 1

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Название ОК	Технологии формирования ОК и формы и методы контроля результатов обучения (на учебных занятиях)
<b>ОК1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-участие в профессиональных конкурсах различного уровня и олимпиадах; -участие в профессиональных семинарах и конференциях
<b>ОК2.</b> Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Организация деятельности во время выполнения практических работ
<b>ОК3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы	-решение профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления изделий; -самоанализ и коррекция результатов собственной работы; -моделирование конкретных ситуаций
<b>ОК4.</b> Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-осуществление поиска необходимой информации в Интернет-ресурсах; -использование различных источников; -подготовка рефератов, докладов, сообщений
<b>ОК5.</b> Использовать информационно-	-применение оргтехники при подготовке учебных и производственных заданий и их оформлении;

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-оформление практических работ, рефератов с применением компьютерных технологий
<b>ОК6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -соблюдение требований деловой культуры
<b>ОК7.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	-получение приписного свидетельства; -участие в военно-патриотических мероприятиях -участие в учебных сборах

### В ЧАСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Название ПК	Технологии формирования ПК и формы и методы контроля результатов обучения (на учебных занятиях)
<b>ПК 1.1.</b> Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.	Практическое занятие №№ 1-15 Тема 3.1. Физические свойства древесины Тема 4.1 Пороки древесины (Тестовые задания).
<b>ПК1.2.</b> Выполнять отделку шаблонов и приспособлений.	Тема 8.2. Лакокрасочные материалы (Тестовые задания).
<b>ПК 1.3.</b> Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений.	Практическое занятие № -9 Тема 5.1. Пиломатериалы и заготовки Тема 6.1. Хранение, сушка и защита древесины (Тестовые задания)
<b>ПК 1.4.</b> Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий	Практическое занятие №№ 1-15
<b>ПК 2.1.</b> Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.	Практическое занятие №№ 1-15 Тема 3.1. Физические свойства древесины Тема 4.1 Пороки древесины (Тестовые задания).
<b>ПК 2.2.</b> Выполнять столярные соединения.	. Практическое занятие №№ 1-15



	<p>Тема 3.1. Физические свойства древесины</p> <p>Тема 4.1 Пороки древесины (Тестовые задания).</p>
<p><b>ПК 2.3.</b> Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.</p>	<p>Тема 1-10. Практическое занятие №№ 1-15 (Тестовые задания).</p>
<p><b>ПК 2.4.</b> Конструировать столярные изделия и мебель.</p>	<p>Тема 5-10. Тема 8.2. Лакокрасочные материалы</p>
<p><b>ПК 3.1.</b> Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.</p>	<p>Тема 1-10. Практическое занятие №№ 1-14 (Тестовые задания).</p>
<p><b>ПК 3.2.</b> Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.</p>	<p>Тема 8.2. Лакокрасочные материалы 1(Тестовые задания)</p>
<p><b>ПК 3.3.</b> Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.</p>	<p>Тема 7-8. Практическое занятие №№ 10-14 (Тестовые задания)</p>
<p><b>ПК 4.1.</b> Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.</p>	<p>Тема 1-10. Практическое занятие №№ 1-15 (Тестовые задания).</p>
<p><b>ПК 4.2.</b> Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.</p>	<p>Тема 10. (Тестовые задания)</p>
<p><b>ПК 4.3.</b> Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и</p>	<p>Тема 10. Практическое занятие №№ 1-14 (Тестовые задания).</p>

древесных материалов.	
<p><b>ПК 4.4.</b> Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.</p>	<p>Тема 1-10.          Практическое занятие №№ 1-15          Контрольная работа № 1 (Тестовые задания).</p>
<p><b>ПК 4.5.</b> Проверять точность и качество сборки, работу всех составных элементов изделия.</p>	<p>Тема 10.          Практическое занятие №15          (Тестовые задания).</p>

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

**ПРОФЕССИЯ: 29.01.29 «МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**Санкт-Петербург**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий **29.00.00 Технологии изделий легкой промышленности, 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»**

Организация-разработчик: **Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»**

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель

И.М. Егоров

Методист

Т.И. Круглова

Рассмотрена и согласована

Предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий **29.00.00 Технологии изделий легкой промышленности, 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»**

#### **Программа учебной дисциплины может быть использована:**

Область профессиональной деятельности выпускников: конструирование, изготовление и ремонт шаблонов и приспособлений для изготовления столярных и мебельных изделий; конструирование, изготовление, ремонт и реставрация столярных и мебельных изделий; отделка и облицовка мебели; сборка столярных и мебельных изделий

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- управлять автоматическими и полуавтоматическими линиями, станками и оборудованием для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы;
- производить техническое обслуживание и ремонт автоматических и полуавтоматических линий, станков и оборудования для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы;

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

- технологические основы автоматизации производства;
- основные типы автоматических и полуавтоматических линий, станков и оборудования для механической обработки древесины;
- технологию управления автоматическими и полуавтоматическими линиями, станками и оборудованием для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы;
- правила эксплуатации, порядок обслуживания и ремонта автоматических и полуавтоматических линий, станков и оборудования для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по профессии **29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»** и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

ПК 3.1. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 3.2. Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.

ПК 3.3. Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

ПК 4.1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 4.2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **61** час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **41** часа;

- самостоятельной работы обучающегося - **20** часов.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>61</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>41</b>
в том числе:	
- практические занятия	11
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
<b>в том числе:</b> - подготовка сообщений на заданную тему; - работа с источниками информации с целью поиска и оформления материалов по теме; - составление словаря основных терминов.	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	



2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы автоматизации производства»

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1. Общие сведения об автоматизации производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	1. Понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи. История развития автоматике.	6	
	2. Алгоритмы, понятие, виды. Назначение классификации средств автоматике на производстве. Основы управления в технических системах.		
	3. Основные виды автоматизации: автоматическая защита и блокировка, автоматический контроль и мониторинг, автоматическое управление и регулирование.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
<b>№1</b>	Составление схем алгоритмов подготовки станков к работе	2	
<b>Тема 2. Основные понятия и определения теории автоматического контроля управления, регулирования</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений о развитии автоматизации производства.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	1. Элементы организации автоматического построения производства и управления им. Системы автоматического регулирования САР.	5	
	2. Принципы построения, характеристика звеньев САР. Классификация САР.		
	3. САР тока и напряжения дуги с воздействием на питающую систему, САР вылета электрода, САР дуги с саморегулированием АРДС.		
4. Система компенсации. Прямое, не прямое, непрерывное и прерывистое регулирование (релейное, импульсное).			
5. Системы стабилизации (статические и астатические). Программное регулирование, следящие системы. Связные и многомерные системы регулирования.			
<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>		
<b>№2</b>	Охарактеризовать структуры технических средств систем автоматического регулирования (САР) по предложенным схемам.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		<b>3</b>	

	Работа с источниками информации с целью поиска и оформления материалов по теме. Составление словаря основных терминов.		
<b>Тема 3. Элементы автоматики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
	1. Назначение, классификация, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве. Классификация датчиков и контрольно-измерительных приборов по принципу работы и назначению.	5	
	2. Электрические датчики-модуляторы (оптические, емкостные и индуктивные). Принцип их работы, конструкция и назначение.		
	3. Классификация реле. Статические и динамические характеристики и параметры реле. Сравняющие устройства. Преобразователи. Классификация усилителей, принцип работы, их сравнение.		
	4. Исполнительные элементы. Требования к исполнительным двигателям. Электродвигатели постоянного тока и асинхронные. Электромеханические исполнительные элементы. Способы управления электродвигателями постоянного и переменного тока.		
	5. Регулировочные характеристики. Сравнение этих двигателей.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	<b>№3.</b> Ознакомление с устройством электромагнитных датчиков	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление словаря основных терминов. Составление тематического кроссворда. Подготовка к практическим заданиям.	7	
<b>Тема 4. Автоматическое оборудование с программным управлением. Гибкие производственные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	1. Общий состав и структура ЭВМ.	8	
	2. Станки и промышленные роботы. Роботизированные технологические комплексы		
	3. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Цикловое и числовое программное управление.		
	4. Понятие о гибких производственных системах. Технология автоматизированной обработки информации. Локальные и глобальные сети.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	<b>№4.</b> Ознакомление с принципом работы и структурой ЭВМ	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление словаря основных терминов. Подготовка к практическим заданиям.</p>	3	
<p><b>Тема 5. Автоматизация процессов производства мебели</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Особенности мебельного производства как объекта управления. Управляемость различных производственных процессов.</p> <p>2 Эффективность автоматизации процессов мебельного производства. Требования к системам автоматического управления. Автоматизация процессов производства мебели как части комплексной механизации и автоматизации производств.</p> <p>3 Комплексно-механизированные линии. Назначение, устройство, характеристика. Комплексно-автоматизированные линии. Назначение, устройство, характеристика.</p>	5	2
	<p><b>Практические занятия</b></p>	3	
	<p><b>№5.</b> Составление технологической схемы линии для изготовления столярных изделий.</p>	3	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление отчета об экскурсии на Мебельную фабрику. Составление словаря основных терминов. Подготовка к контрольной работе</p>	5	
	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>	1	
	<p><b>Итого:</b></p>	61	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия автоматизации производства и возможна в кабинете теоретических основ сварки и резки металлов.

Оборудования кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным обеспечением.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**  
**Основные источники:**

1. Колосов О.С., Автоматизация производства: учебник; — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. — (Серия: Профессиональное образование).
2. Пантелеев. В.Н, Прошин В.М., Основы автоматизации производства, учебник для учреждений сред. проф. образования. — 7-е изд., испр. — М.: Академия, 2015. — 208 с.

**Интернет-ресурсы**

1. <http://joiner2.narod.ru>
2. <http://info.ssd.su/mebel.php>
3. <http://info.ssd.su/po.php>
4. <http://www.wood.ru/>

(Сайты содержит электронные учебники по курсу «Автоматизация производства»)

#### 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Выполнение практических занятий требует наличие кабинета автоматизации производства.

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникативных технологий.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее, чем одним учебным печатным или электронным изданием по дисциплине.

Текущий контроль освоения содержания учебной программы осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий.

По окончании курса обучения проводится дифференцированный зачет в виде контрольной работы.

#### 3.4. Кадровое обеспечение учебной дисциплины.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
- управлять автоматическими и полуавтоматическими линиями, станками и оборудованием для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы; - производить техническое обслуживание и ремонт автоматических и полуавтоматических линий, станков и оборудования для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы;	- практические работы №1-5;
<b>Знания:</b>	
- технологические основы автоматизации производства; - основные типы автоматических и полуавтоматических линий, станков и оборудования для механической обработки древесины; - технологию управления автоматическими и полуавтоматическими линиями, станками и оборудованием для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы; - правила эксплуатации, порядок обслуживания и ремонта автоматических и полуавтоматических линий, станков и оборудования для механической обработки древесины в пределах выполняемой работы.	- контрольная работа; - словарь терминов; - тестовое задание; - устный опрос - Внеаудиторная самостоятельная работа

#### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Название ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>ОК1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-участие в профессиональных конкурсах различного уровня и олимпиадах; -участие в профессиональных семинарах и конференциях
<b>ОК2.</b> Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Организация деятельности во время выполнения практических работ
<b>ОК3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы	-решение профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления изделий; -самоанализ и коррекция результатов собственной работы; -моделирование конкретных ситуаций
<b>ОК4.</b> Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-осуществление поиска необходимой информации в Интернет-ресурсах; -использование различных источников; -подготовка рефератов, докладов, сообщений
<b>ОК5.</b> Использовать информационно-	-применение оргтехники при подготовке учебных и

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	производственных заданий и их оформление; -оформление практических работ, рефератов с применением компьютерных технологий
<b>ОК6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -соблюдение требований деловой культуры
<b>ОК7.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	-получение приписного свидетельства; -участие в военно-патриотических мероприятиях -участие в учебных сборах

## **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

<b>Название ПК</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>ПК 2.1.</b> Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения дисциплины Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий Фронтальный опрос Дифференцированный зачет по дисциплине
<b>ПК 2.2.</b> Выполнять столярные соединения.	
<b>ПК 3.1.</b> Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.	
<b>ПК 3.2.</b> Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.	
<b>ПК 3.3.</b> Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.	
<b>ПК 4.1.</b> Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.	
<b>ПК 4.2.</b> Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.	
<b>ПК 4.3.</b> Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.	

**ПК 4.4.** Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

**Санкт-петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05 Экономика организации**

**29.01.29. МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Санкт-Петербург**



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) входящей в состав укрупненной группы профессий **29.00.00. Технологии легкой промышленности, 29.01.29. Мастер столярного и мебельного производства.**

Организация-разработчик: ведущий колледж Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель:

О.В. Махова

Методист

М.В. Мокрецова

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05 "Экономика организации"**

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

Учебная дисциплина ОП 05 "Экономика организации" является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 29.01.29. Мастер столярного и мебельного производства.

Учебная дисциплина ОП 05 "Экономика организации" способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии :

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, способствуют формированию компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-выбирать экономически эффективные способы изготовления столярных и мебельных изделий;

-эффективно использовать имеющиеся ресурсы в целях повышения рентабельности производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные организационно-правовые формы предпринимательства;

-экономические основы деятельности деревообрабатывающей организации в условиях рыночной экономики;

-структуру управления деревообрабатывающей организации и организацию производства

Изучение данной дисциплины способствует формированию **общих компетенций (ОК)**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

#### **и профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.

ПК 1.2. Выполнять отделку шаблонов и приспособлений.

ПК 1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений.

ПК 1.4. Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий.

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

ПК 2.3. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.

ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.

ПК 3.1. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 3.2. Выполнять отделку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов жидкими лакокрасочными материалами.

ПК 3.3. Выполнять облицовку поверхностей деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов облицовочными материалами.

ПК 4.1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 4.2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.

ПК 4.4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

ПК 4.5. Проверять точность и качество сборки, работу всех составных элементов изделия.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 41 часа;

самостоятельной работы обучающегося 21 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>62</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>41</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<b>12</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Введение</b>	Предмет и задачи курса «Экономика организации». Краткая характеристика основных разделов курса.	<b>1</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
<b>Тема 1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Предприятие как хозяйствующий субъект</b>	1. Организация: понятие, классификация; особенности функционирования организаций, занимающихся производством в условиях рыночной экономики 2. Назначение и сферы деятельности предприятия 3. Отраслевые особенности деревообрабатывающих предприятий в условиях рынка	<b>2</b> <b>1</b> <b>1</b>	
<b>Тема 2</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
<b>Организация-основное звено экономики</b>	1. Создание и юридическое оформление нового предприятия. Реорганизация и прекращение деятельности предприятия 2. Организационно-правовые формы организации деревообрабатывающих предприятий	<b>2</b> <b>2</b>	
<b>Тема 3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
<b>Производственные ресурсы: основной и оборотный капитал</b>	1. Понятие, состав и структура основных средств деревообрабатывающих предприятий 2. Амортизация 3. Оборотные средства: понятие, состав и классификация	<b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №1 Составление плана по теме «Износ основных средств»	<b>1</b>	
	Практическое занятие №2 Составление плана по теме «Анализ использования основных фондов»	<b>1</b>	
<b>Тема 4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Эффективность использования трудовых ресурсов предприятия. Формы и системы оплаты труда.</b>	1. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала 2. Структура управления деревообрабатывающих предприятий 3. Производительность труда, факторы роста производительности труда. 4. Основы организации труда работников в соответствии с Трудовым кодексом Р.Ф. Мотивация труда работников 5. Системы оплаты труда деревообрабатывающих предприятий 6. Трудовой договор	<b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	

	Практическое занятие №3 Решение задач по оплате труда	2	
	Практическое занятие №4 Составление конспекта «Нормирование труда»	1	
	Практическое занятие №5 Работа с документами «Трудовой договор»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка реферата на темы: «Планирование и подбор кадров на деревообрабатывающем предприятии»; «Основные направления повышения эффективности и рентабельности деревообрабатывающих предприятий».	<b>15</b>	
<b>Тема 5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
<b>Издержки производства</b>	1.Понятие и состав издержек производства и обращения	1	
	2.Затраты. Классификация затрат	1	
<b>Тема 6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
<b>Прибыль и рентабельность</b>	1.Понятие прибыли и рентабельности. Порядок формирования прибыли	2	
	2.Показатели рентабельности. Финансовые ресурсы организации	1	
	3.Основные направления повышения эффективности и рентабельности деревообрабатывающих предприятий	1	
<b>Тема 7</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
<b>Цена и ценообразование.</b>	1.Цена и ее функции. Порядок ценообразования.	1	
	2.Ценовая политика предприятия, методика формирования цен.	1	
	3.Виды и системы цен. Ценовая стратегия предприятия	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №6«Расчет себестоимости продукции»	1	
<b>Тема 8</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК07 ПК 1.1-ПК4.5
<b>Планирование деятельности деревообрабатывающих предприятий</b>	1.Функции и задачи планирования. Этапы, элементы и методы планирования. Стратегическое планирование.	1	
	2.Бизнес-план предприятия.	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>3</b>	
	Практическое занятие № 8 Разработка «Бизнес-план предприятия»	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка презентации на темы: «Об особенностях планирования на деревообрабатывающих предприятиях»; «Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги, выявление потребителей и их основных потребностей»	<b>6</b>	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>1</b>	
	<b>Всего</b>	<b>62</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение.

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

кабинет «Обществознания (включая экономику и право)»;

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы и стулья;
- маркерная доска;
- учебная, справочная и нормативная литература;
- методические указания по выполнению практических работ

#### 3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов в «задание» и «тест».

#### Цифровые образовательные ресурсы:

<https://classroom.google.com/> преподаватель Махова О.В.

<https://classroom.google.com/u/1/r/MTE0MTUwMTM0MzQ0/sort-last-name> )

федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>;

единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;

федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>"

официальный информационный портал ЕГЭ <http://www.ege.edu.ru/>

словарь терминов по обществознанию <http://4ege.ru/obshestvoznanie/2794-slovar-terminov-po-obschestvoznaniyu.html>

Видеоуроки по обществознанию [https://videouroki.net/blog/obschestvoznanie/2-free\\_video/](https://videouroki.net/blog/obschestvoznanie/2-free_video/)

#### 3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### 3.3.1. Печатные издания

##### 3.3.1.1. Основные источники:

1. Котерова Н.П. Экономика организации: учеб. для студ. Учреждений сред. проф. образования/ Н.П.Котерова. – 5-е изд., перераб. и доп. –М.: Издательский центр «Академия», 2014 –288с.

##### 3.3.1.2. Дополнительная литература:

1. Казанцев С.Я., Основы права: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования- М. Издательский центр «Академия», 2014 г.;

2. Кожевникова Н.Н., Основы экономики: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования- М. Издательский центр «Академия», 2014 г.;



3. Румынина В.В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования- М. Издательский центр «Академия», 2017 г.;

### **Нормативные правовые акты:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ, от 06.10.2022) // Текст Конституции, включающий новые субъекты Российской Федерации — Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская область и Херсонская область, приведен в соответствии с официальной публикацией на Официальном интернет-портале правовой информации ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)), 6 октября 2022 г. (**актуальная редакция**)

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 28.12.2022) [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «Консультант плюс»

3. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_law\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_34683/) (дата обращения 24.03.2022)

4. Кодекс об административных правонарушениях. Текст с изменениями и дополнениями на 1 декабря 2022 года (+ путеводитель по судебной практике) / С.В. Глазунов – М. Эсмо. 2022 г. – 897 с

5. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 01.05.2017) «О защите прав потребителей»

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.fipi.ru>

2. <http://www.rustest.ru/about/index.php>

3. <http://uztest.ru>

4. <https://www.glavbukh.ru>

5. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

6. [http://www.ug.ru/old/ug\\_pril/gv/97/41/t4\\_1.htm](http://www.ug.ru/old/ug_pril/gv/97/41/t4_1.htm)

7. <http://www.seprava.ru>

8. <http://be.economicus.ru>

9. <http://www.opec.ru>

10. <http://www.hro.org>

11. Электронная библиотека учебников: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://studentam.net/>

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
выбирать экономически эффективные способы изготовления столярных и мебельных изделий;	практические занятия, доклады, тестирование
эффективно использовать имеющиеся ресурсы в целях повышения рентабельности производства;	практические занятия, тестирование, домашние задания
<b>Знания:</b>	
основные организационно-правовые формы предпринимательства;	практические занятия, контрольное тестирование
экономические основы деятельности деревообрабатывающей организации в условиях рыночной экономики	практические занятия, доклады, контрольное тестирование
структуру управления деревообрабатывающей организации и организацию производства	практические занятия, контрольное тестирование

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**ПРОФЕССИЯ: 29.01.29 «МАСТЕР СТОЛЯРНОГО И МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**Санкт-Петербург**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии **29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»**

Организация разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «КолледжПетроСтройСервис».

Разработчик:

СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель

С.А.Трапезников

Методист

М.В. Мокрецова

Рассмотрена и согласована

Предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Учебная дисциплина ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности» является частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии **29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства».**

Учебная дисциплина ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии **29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»**

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, способствуют формированию компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) .

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 7:

Коды ОК формированию которых способствует дисциплина	Умения	Знания
ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<p>Описывать значимость своей профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и</p>

		специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Виды учебной работы	Объём часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>49</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>33</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	22
практические занятия	11
самостоятельная работа	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>1</b>

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение</b>		1	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Тема.1.1.	<b>Содержание учебного материала</b>		
Цели и задачи дисциплины	Цели и задачи дисциплины. Основные понятия и определения	1	
<b>Раздел 2. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	15	ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
Тема 2.1.			
<b>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	Общие понятия об устойчивости объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Общие сведения об опасностях, последствиях опасностей в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, причины возникновения. Чрезвычайные ситуации военного времени. Терроризм и меры по его предупреждению. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	5	
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Модели поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	1	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в заложники. Меры по предотвращению террористического акта. Действия при захвате заложников.	2	
Тема 2.2.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.
<b>Способы защиты населения от оружия массового поражения</b>	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Основные способы защиты населения при радиоактивном заражении. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения при химическом заражении. Биологическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге биологического поражения. Средства коллективной защиты населения. Средства индивидуальной защиты населения.	3	



<b>Тема 2.3.</b> <b>Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.</b>
	Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые гражданской обороной. Действия населения по сигналам оповещения. Эвакуация населения при возникновении чрезвычайной ситуации. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Обучение населения в области гражданской обороны.	3	
<b>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.</b>
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Мероприятиями по защите от опасных факторов при ЧС. Вводный инструктаж по гражданской обороне на производстве.	1	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Национальная и военная безопасность Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>	<b>ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.</b>
	Функции, основные задачи, организационная структура современных Вооруженных сил Российской Федерации. Основные понятия и правовая основа воинской обязанности. Организация воинского учета. Порядок призыва граждан на военную службу. Порядок прохождения военной службы по призыву. Воинские уставы. Современное вооружение.	7	
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение материальной части, разборка и сборка автомата Калашникова. Выполнение практического норматива.	3	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение материальной части, снаряжение магазина патронами к автомату Калашникова. Выполнение практического норматива.	1	
	<b>Тематика самостоятельной работы</b>		
<b>Самостоятельная работа № 1.</b> Написание рефератов на выбранную тему (не менее 5-ти рефератов)	<b>16</b>		
<b>Раздел 4. Основы первой помощи</b>		<b>5</b>	<b>ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.</b>
<b>Тема 4.1.</b> <b>Общие правила оказания первой помощи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.</b>
	Правовые основы оказания первой помощи. Первая помощь при остановке дыхания и остановке сердца. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при отравлениях.	2	
<b>Практическое занятие № 6.</b> Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК.01-ОК.05, ОК.06, ОК07.</b>
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.	1	

	<b>Практическое занятие № 7.</b> Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	1	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Отработка умений наложения шины на верхние и нижние конечности.	1	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>	
<b>Всего часов</b>		<b>49</b>	

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение.**

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

1. Плакаты и таблицы (электронные издания):
  - Приборы радиационной разведки;
  - Приборы химической разведки;
  - Индивидуальные средства защиты;
  - Коллективные средства защиты;
  - Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и гражданская оборона (ГО);
  - Оказание первой помощи;
  - Эвакуация;
  - Организационная структура Вооруженных Сил РФ;
  - Ордена России;
  - Текст военной присяги;
  - Воинские звания и знаки различия;
  - Военная форма одежды;
  - Мероприятия обязательной подготовки граждан к военной службе;
  - ТТХ вооружения и военной техники;
  - Мероприятия, проводимые при первоначальной постановке граждан на воинский учет;
  - Нормативы по радиационной, химической и биологической защите;
  - 5.45 мм автомат Калашникова;
  - 9 мм пистолет Макарова;
  - Ручные гранаты.
2. Наглядные пособия и макеты:
  - Массогабаритный макет 5.45 (7.62) мм автомата Калашникова;
  - Фильтрующие, изолирующие и др. противогазы (образцы);
  - Общевойсковой защитный комплект (ОЗК), защитный костюм Л – 1;
  - Респираторы;
  - Индивидуальные средства медицинской защиты (аптечка АИ, пакет перевязочный, пакет противохимический);
  - Сумка СМС и комплекты медицинского имущества для оказания первой доврачебной помощи;
  - Перевязочные средства и шовные материалы;
  - Жгут кровоостанавливающий эластичный;
  - Манекен – тренажер для реанимационных мероприятий;
  - Шины медицинские (проволочная для ног, транспортная для нижних конечностей, проволочная для рук, фанерная – 1 м).

**Технические средства обучения:**

компьютер;

мультимедиапроектор;

стрелковый тренажер ОЭТ;

**3.1.2 Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,
- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- d. «семинар» (взаимо проверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- e. «тест» (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp), федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>".

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.1. Печатные издания:**

##### **3.2.1.1. Основные источники:**

1. Косолапова, Н. В., Прокопенко, Н. А., Побежимова, Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимов. - 6-е изд, испр.- М. : Издательский центр «Академия», 2015.- 288 с.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности, практикум: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова. - 3-е изд, - М. : Издательский центр «Академия», 2015.- 144 с.

3. Общевоинские уставы ВС РФ 2015. - М. : «Эксмо», 2015. – 624 с.

##### **3.2.1.2. Дополнительные источники:**

1. Куликов, О.Н., Охрана труда в строительстве / О. Н. Куликов. - М. : Издательский центр, «Академия», 2016.

#### **3.2.2. Интернет – ресурсы:**

1. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в ВС РФ (НФП-2009).

2. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

3. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

5. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>

6. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>

7. Федеральный закон от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О воинской обязанности и военной службе»

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=182744>.

8. Федеральный закон от 27.05.1998 N 76-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О статусе военнослужащего» [Электронный ресурс] URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_18853/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853/) (дата обращения: 03.06.2015)

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения:</b>		
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Результаты выполнения практических занятий
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Использование средства индивидуальной и коллективной защиты;	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи	
<b>Знания:</b>		
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, 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;	Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики;	Тестирование, устный опрос
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности;	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Перечисление задач стоящих перед Гражданской обороной России;	
	Перечисление основных мероприятий ГО;	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Перечисление основных способов защиты;	

<p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p>	<p>Перечисление нормативно-правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности;</p>	
<p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО.</p>	<p>Перечисление обязанностей и действий при пожаре;</p> <p>Представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений.</p>	