

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Динской механико-технологический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И  
ТЕХНОЛОГИИ В ЖКХ**

по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.10 СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ В ЖКХ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего Слесарь-сантехник, Электрогазосварщик при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.10 Современные материалы, материалы, оборудование и технологии в ЖКХ относится к общепрофессиональным дисциплинам, входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и экологической безопасности;
- выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых и санитарно-технических систем;
- подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и назначение приборов, оборудования, материалов и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту;
- периодичность и правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений;
- способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического оборудования;
- устройство и технические характеристики оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования;
- правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования;

– виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, смазочных и эксплуатационных материалов.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной общепрофессиональной нагрузки обучающегося 55 часов, в том числе:

обязательной аудиторной общепрофессиональной нагрузки обучающегося 55 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид общепрофессиональной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная общепрофессиональная нагрузка (всего)</b>	<b>55</b>
<b>Обязательная аудиторная общепрофессиональная нагрузка (всего)</b>	<b>55</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	33
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание общепрофессиональной дисциплины ОП.10 СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ В ЖКХ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизация производства			
Тема 1.1. Общие сведения о строительных материалах и изделиях, их классификация и свойства.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Классификация строительных материалов и изделий.</p> <p>2. Основные свойства строительных материалов</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие №1. Классификация строительных изделий.</p> <p>Практическое занятие №2. Классификация строительных материалов.</p> <p>Практическое занятие №3. Основные свойства материалов.</p> <p>Практическое занятие №4. Основные свойства строительных материалов.</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>1</p>
Тема 1.2. Керамика.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Характеристики керамики.</p> <p>2. Сырье для производства керамики.</p> <p>3. Производство керамики.</p> <p>4. Классификация керамики.</p> <p>5. Ассортимент керамики.</p> <p>6. Классификация санитарно-технических изделий.</p> <p>7. Ассортимент санитарно-технических изделий.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие №5. Керамики.</p> <p>Практическое занятие №6. Характеристики керамики.</p> <p>Практическое занятие №7. Категория керамики.</p> <p>Практическое занятие №8. Состав керамики.</p> <p>Практическое занятие №9. Сырье для производства керамики.</p> <p>Практическое занятие №10. Производство керамик.</p> <p>Практическое занятие №11. Классификация керамики.</p> <p>Практическое занятие №12. Ассортимент керамики.</p> <p>Практическое занятие №13. Ассортимент керамики.</p>	<p>7</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>13</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	Практическое занятие №14. Санитарно-технические изделия.	1	
	Практическое занятие №15. Классификация санитарно-технических изделий.	1	
	Практическое занятие №16. Ассортимент санитарно-технических изделий.	1	
	Практическое занятие №17. Ассортимент изделий.	1	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	
	1. Характеристика пластмасс.	1	2
	2. Общие свойства пластмасс.	1	
	3. Состав пластмасс.	1	2
	4. Характеристика некоторых методов формования пластмасс.	1	
	5. Классификация конструкционно-отделочных и отделочных материалов	1	
	6. Ассортимент конструкционно-отделочных и отделочных материалов	1	1
	7. Классификация материалов для теплого пола.	1	
	8. Ассортимент материалов для теплого пола.	1	1
	9. Классификация материалов для водоотведение.	1	
	10. Ассортимент материалов для водоотведение.	1	
	11. Классификация материалов для водоподачи холодной и горячей воды.	1	
	12. Ассортимент материалов для водоподачи холодной и горячей воды.	1	
	13. Дифференцированный зачет	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>16</b>	
	Практическое занятие №18. Характеристика пластмасс.	1	
	Практическое занятие №19. Общие свойства пластмасс.	1	
	Практическое занятие №20. Состав пластмасс.	1	
	Практическое занятие №21. Характеристика некоторых методов формования пластмасс.	1	
	Практическое занятие №22. Классификация конструкционно-отделочных и отделочных материалов.	1	
	Практическое занятие №23. Ассортимент конструкционно-отделочных и отделочных материалов.	1	
	Практическое занятие №24. Классификация материалов для теплого пола.	1	
	Практическое занятие №25. Ассортимент материалов для теплого пола.	1	
	Практическое занятие №26. Классификация материалов для водоотведение жилых домов.	1	
	Практическое занятие №27. Классификация материалов для водоотведение многоквартирных зданий.	1	
	Практическое занятие №28. Ассортимент материалов для водоотведение жилых домов.	1	
	Практическое занятие №29. Ассортимент материалов для водоотведение многоквартирных зданий.	1	
	Практическое занятие №30. Классификация материалов для водоподачи холодной воды.	1	

Практическое занятие №31. Классификация материалов для водоподачи горячей воды.	1	
Практическое занятие №32. Ассортимент материалов для водоподачи горячей воды.	1	
Практическое занятие №33. Ассортимент материалов для водоподачи холодной воды.	1	
<b>Всего:</b>	<b>55</b>	



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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Эксплуатации и ремонта оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, принтер, сканер, мультимедийный проектор.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- столы, стулья по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Адаскин А. М., Зуев В. М. Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – Серия: Начальное профессиональное образование.
2. Меньшикова В. К.. Ассортимент и качество строительных материалов и изделий: учеб. пособие - СФУ «Красноярск», 2020
3. Рогов В. А., Позняк Г. Г. Современные материалы и заготовки: учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2017.
4. Черепяхин А.А., Материаловедение - ОИЦ «Академия», 2018.
5. Чумаченко Ю. Т., Чумаченко Г. В., Герасименко А. И. Материаловедение: учеб. пособие. – Ростов н/Д: «Феникс», 2012

Дополнительные источники:

1. Заплатин В. Н., Сапожников Ю. И., Дубов А. В. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учеб. пособие для нач. проф. образования / под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Заплатин В. Н., Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке – ООЦ «Академия», 2016.
3. Оськин В.А., Байкалова В.Н., Практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов. – М.: КОЛОСС, 2018.

Интернет – источники:

- <http://metalthandling.ru>
- <http://www.twirpx.com>
- <http://gomelauto.com>

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b> – выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и экологической безопасности; – выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых и санитарно-технических систем; – подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов.	Текущий контроль – контроль за выполнением практического задания № 1-33 Итоговая аттестация – дифференцированный зачет.
<b>знать:</b> – виды и назначение приборов, оборудования, материалов и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту; – периодичность и правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений; – способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического оборудования; – устройство и технические характеристики оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и	Текущий контроль – Устный опрос, письменный опрос, тест Итоговая аттестация – дифференцированный зачет.

<p>ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>– правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>– виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, смазочных и эксплуатационных материалов.</p>	
---	--