

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»  
Московский технологический колледж питания  
(МТКП)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины: **ОП.12 Автоматизация оборудования**

специальность: **15.02.05 «Техническая эксплуатация оборудования  
в торговле и общественном питании»**

форма обучения **очная**

**СОГЛАСОВАНО:**

Предметной цикловой комиссией  
«Технология продукции и  
техническая эксплуатация  
оборудования в общественном  
питании»

Протокол № 1

от «31» августа 2018 года

Председатель предметной  
цикловой комиссии



Линькова Н.И.

Подпись

Инициалы Фамилия

Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного стандарта по  
специальности среднего профессионального  
образования 15.02.05 «Техническая эксплуатация  
оборудования в торговле и общественном  
питании».

Заместитель директора по учебной работе



Давыдова Г.Б.

Подпись

УТВЕРЖДЕНА: Директор колледжа



Подпись

/ Е.Н. Махиненко/  
Инициалы Фамилия

Разработчик: \_\_\_\_\_ Прилуцкий Е.М. \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Стр</b>
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Автоматизация оборудования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.05 «Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании» Квалификация – техник-механик.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл базовой части ППССЗ ФГОС СПО по специальности 15.02.05 «Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании».

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

**Целью** учебной дисциплины ОП.12 «Автоматизация оборудования» является приобретение учащимися теоретических знаний и практических умений в области автоматизации технологических процессов и автоматизации работы торгового и технологического оборудования. Процесс изучения Учебной Дисциплины способствует развитию у учащихся профессионального аналитического мышления, интереса к познавательной деятельности, выработке навыков самостоятельной работы с научно-технической и справочной литературой.

**Задачей освоения** учебной дисциплины ОП.12 «Автоматизация оборудования» является получение практических базовых знаний и умений в области автоматизации электрооборудования, углублению профессионально-практической подготовки учащихся, формированию умений и навыков самостоятельного труда, которые помогут в дальнейшей практической деятельности техника-механика.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате освоения учебной дисциплины ОП.12 «Автоматизация оборудования» должен:

### ➤ **уметь:**

- находить функциональные элементы приборов автоматики в оборудовании предприятий торговли и общественного питания;
- выбирать, производить монтаж, наладку, сдачу в эксплуатацию, эксплуатировать и контролировать работу приборов автоматики механического, теплового, холодильного оборудования;
- уметь находить и устранять неисправности в схемах автоматизации механического, теплового, холодильного оборудования.

### ➤ **знать:**

- основы теории автоматического управления и регулирования;
- назначение, классификацию, типы, критерии выбора, устройство, принцип работы, настройку, правила эксплуатации приборов автоматики механического, теплового, холодильного оборудования;
- типы, компоновку и работу схем автоматизации механического, теплового, холодильного оборудования.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и

качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Подготавливать и выполнять работы по подводке коммуникаций к оборудованию, готовить места и фундаменты для монтажа торгового оборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать проведение процессов монтажа, наладки, испытаний, сдачи в эксплуатацию, технического обслуживания, текущего ремонта базовых моделей механического и теплового оборудования

ПК 1.3. Выполнять пусконаладочные работы приборов автоматизации, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования.

ПК 1.4. Осуществлять метрологический контроль технических и технологических характеристик оборудования и приборов автоматизации.

ПК 1.5. Обеспечивать безопасное применение универсального и специального инструмента, оснастки, приборов контроля.

ПК 1.6. Диагностировать и устранять неисправности в работе оборудования с использованием принципиальных гидравлических, кинематических и электрических схем.

ПК 2.1. Подготавливать и выполнять работы по монтажу опор, фундаментов, компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов.

ПК 2.2. Организовывать и проводить процессы монтажа, демонтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания, ремонта деталей и узлов механической, гидравлической, электрической частей холодильных машин и установок.

ПК 2.3. Осуществлять контроль хранения и перевозки холодильных агентов, определения утечек, зарядки систем хладагентом и хладоносителем.

ПК 2.4. Диагностировать и предотвращать возможные причины аварийных ситуаций при эксплуатации холодильного оборудования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор холодильных машин разных емкостей на основе типовых расчетов.

ПК 3.1. Проектировать системы кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

<b>Максимальная учебная нагрузка обучающегося</b>	<b>127</b>	<b>часов</b>
Включая:		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	90	часов
Самостоятельная работа	31	час
Консультации	6	часов
<b>Всего</b>	<b>127</b>	<b>часов</b>

## 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>127</b>
<b>Консультации</b>	<b>6</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	48
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>31</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамен	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 12 «Автоматизация оборудования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы автоматизации</b>		<b>58</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основы ТАУ, САУ, САР	<b>Содержание учебного материала (дидактические единицы)</b>		
	1 Основы ТАУ, САУ. Введение. Основные понятия ТАУ. Типовая структурная схема. Типовые динамические звенья и их характеристики: Пропорциональное; Интегрирующее; Дифференцирующее; Аперiodическое; Колебательное; Запоздывающее. Группы автоматических систем. Понятие «Автоматическое управление». Методы классификации САУ, блок-схемы САУ. Принципы управления: по отклонению; по компенсации, комбинированный. Основные требования к САУ. Требования к элементам САУ. Критерии устойчивости. Интеллектуальные САУ. ГОСТ 21.404-85 ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ В СХЕМАХ	2	2
	2 Основы САР. Назначение, классификация, основные характеристики, основные термины и определения: Система Автоматического Регулирования; Автоматический Регулятор; Объект Регулирования; Регулируемый Параметр. Классификация САР. Блок-схема замкнутой САР. Типы регуляторов. Назначение САК и САС. Управление оборудованием на базе микропроцессорной техники.	2	2
	<b>Практическое занятие №1</b> Рассмотрение электрических схем оборудования ТиОП с точки зрения автоматизации.	8	
<b>Тема 1.2</b> Приборы автоматики механического, теплового и холодильного оборудования	<b>Содержание учебного материала (дидактические единицы)</b>		
	1 Датчики. Классификация, устройство, принцип действия, параметры и характеристики.	2	2
	2 Промежуточные преобразователи. Усилители. Классификация, устройство, принцип действия, параметры и характеристики.	2	2
	3 Переключающие устройства и распределители. Классификация, устройство, принцип действия, параметры и характеристики.	2	2
	4 Исполнительные механизмы. Классификация, устройство, принцип действия, параметры и характеристики.	4	2
	5 Электромагнитные исполнительные элементы.	2	2
	6 Приборы автоматического контроля и управления давлением.	2	2

	7	Приборы автоматического контроля и управления температуры.	2	2
	8	Приборы автоматического контроля и управления уровня.	2	2
	9	Реле.	2	2
	10	Микропроцессоры.	2	2
	<b>Практическое занятие №2</b>		8	
	Чтение схем оборудования ТиОП. Микропроцессор ID 974 LX. Описание составляющих их функциональных элементов автоматизации. Работа с нормативно-технической документацией.			
<b>Самостоятельная работа</b>			16	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>• систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</li> <li>• работа со справочниками;</li> <li>• подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите</li> <li>• составить конспект по материалам Интернета на тему: «Обзор рынка приборов автоматического ...»;</li> <li>• домашнее задание: «Найти в сети Интернет и ознакомиться с тематическими сайтами «Автоматизация»;</li> <li>• реферат на тему «Основы теории автоматического регулирования И.А. Вышнеградского»;</li> <li>• реферат на тему «Автоматический регулятор И.И. Ползунова»;</li> <li>• реферат на тему «Автоматические регуляторы. Назначение»;</li> <li>• доклад на тему «Выдающиеся деятели в области автоматизации»;</li> <li>• доклад на тему «Ф.И.О. –выдающийся деятель в области автоматизации»</li> </ul>				
<b>Раздел 2. Автоматизация оборудования</b>			<b>63</b>	
<b>Тема 2.1</b> Схемы автоматизации механического оборудования	<b>Содержание учебного материала (дидактические единицы)</b>			
	1	Схемы автоматизации механического оборудования: понятие, типы, назначение, состав, компоновка, работа. Схемы автоматизации посудомоечных машин, универсальных кухонных машин.	6	2
	<b>Практическое занятие №3</b>		8	
Определение и устранение неисправностей в схемах автоматизации посудомоечных машин. Сборка и испытание электрических схем, исследование их работы с поиском и устранением неисправностей. Контроль работы схем автоматизации. Работа с нормативно-технической документацией.				
<b>Тема 2.2</b> Схемы автоматизации	<b>Содержание учебного материала (дидактические единицы)</b>			
	1	Схемы автоматизации теплового оборудования: понятие, типы, назначение, состав,	6	2

теплового оборудования		компоновка, работа. Схемы автоматизации котлов пищеварочных, жарочных и пекарских шкафов, плит, сковород, фритюрниц, пароконвектоматов.		
	<b>Практическое занятие №4</b>		8	
Определение и устранение неисправностей в схемах автоматизации котлов пищеварочных, плит, сковород, фритюрниц. Сборка и испытание электрических схем, исследование их работы с поиском и устранением неисправностей. Контроль работы схем автоматизации. Работа с нормативно-технической документацией.				
<b>Тема 2.3</b> Схемы автоматизации холодильного оборудования	<b>Содержание учебного материала (дидактические единицы)</b>			
	1	Схемы автоматизации холодильного оборудования: понятие, типы, назначение, состав, компоновка, работа. Схемы автоматизации бытового холодильника, малой и средней фреоновых холодильных машин, моноблока и сплит-системы.	4	2
	<b>Практическое занятие №5</b>		8	
	Определение и устранение неисправностей в схемах автоматизации холодильных установок и торгового холодильного оборудования. Исследование работы электрических схем холодильного шкафа на действующем оборудовании и стенде-тренажёре «Холодильник 2.1-ПО».			
<b>Практическое занятие №6</b>		8		
Составление функциональных схем оборудования ТиОП.				
<b>Самостоятельная работа</b>			15	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>• систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</li> <li>• работа со справочниками;</li> <li>• приобретение и отработка навыков оказания первой помощи пострадавшим от действия электрического тока;</li> <li>• подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите</li> <li>• составить конспект по материалам Интернета на тему: «Конструкция, классификация, основные технические характеристики, схемы подключения дифференциальных автоматов и УЗО»;</li> <li>• домашнее задание: «Составить электрическую схему квартиры/дома/комнаты»;</li> <li>• реферат на тему «Классификация исполнительных устройств в зависимости от вида используемой энергии»;</li> <li>• реферат на тему «Исполнительные устройства систем автоматизации. Обзор»;</li> <li>• реферат на тему «Регулирующие органы систем автоматизации. Обзор»;</li> </ul>				
<b>Консультации</b>			6	
<b>Всего</b>			<b>90</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обеспечения учебного процесса при изучении ОП. 11. «Автоматизация оборудования» предполагается наличие специализированного:

➤ учебного кабинета-мастерской «Электрооборудование»

Оборудование учебной мастерской «Электрооборудование»:

- рабочие места по количеству учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкаф книжный для методической и учебной литературы;
- учебно-наглядные пособия: электронные плакаты «Электрические машины»;
- лабораторный комплекс УП-456 (1шт на 3 учащихся);
- лабораторный комплекс УТ-110 ЭМНМП1-Н-Р (1шт на 3 учащихся);
- электронные плакаты «Автоматизация электрооборудования»;
- комплект оборудования для хранения инструмента:
  - стеллажи металлические;
  - ящики инструментальные;
  - шкаф металлический для хранения ручного переносного электрического инструмента;
- типовой комплект оборудования «Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей»;
- учебный стенд «Кабельно-проводниковая продукция и соединительные муфты»;
- типовой комплект оборудования для подготовки электромонтажников по количеству учащихся:
  - стол с двумя подвесными ящиками;
  - каркас с блоками;
  - источник питания;
  - монтажная панель;
  - набор электроустановочных изделий (кабель-канал, распределительная коробка, розетка с заземлением, выключатель двухклавишный, патрон для лампы, вилка трехфазная);
  - наборы инструментов (отвертка(-), отвертка(+), инструмент для снятия изоляции);
  - набор монтажных клипс и саморезов, проводников с защищёнными штырями.

Технические средства обучения учебного кабинета-мастерской «Электрооборудование»:

Компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет, МФУ, комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов: мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
<b>I</b>	<b>Основные источники</b>
1.1	Комплексная автоматизация в энергосбережении: учеб. пособие / Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев, А.Е. Сорокин, А.А. Шинелёв. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 312 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a> ]. — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/19746">www.dx.doi.org/10.12737/19746</a> . <a href="http://znaniium.com/bookread2.php?book=549058">http://znaniium.com/bookread2.php?book=549058</a>
1.2	Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с.: ISBN 978-5-16-010309-9 <a href="http://znaniium.com/bookread2.php?book=483246">http://znaniium.com/bookread2.php?book=483246</a>
1.3	Полевой А.А., «Автоматизация холодильных установок и систем кондиционирования воздуха», С-П.: Профессия. 2015 – 243с
1.4	Александровская А.Н., «Автоматика», М.: Академия, 2016 - 248с
1.5	Щербаков В.В, Каплан Л.Г. Справочник молодого электромеханика по торговому и холодильному оборудованию. - М.: Высшая школа. 2015
1.6	Зеликовский И.Х, Каплан Л.Г. Малые холодильные машины и установки: Справочник. – М.: Агропромиздат. 2015. – 672с
1.7	Алиев И.И. Справочник по электротехнике и электрооборудованию. – М.: РнД.: Феникс. 2016. – 480с
<b>II</b>	<b>Дополнительные источники</b>
2.1	Канторович В.И., Подлипенцева З.В. «Основы автоматизации холодильных установок», М.: Агропромиздат, 2015. – 287с
2.2	Калиниченко А.В. «Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике», М.: Инфра-Инженерия, 2015. – 576с

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем Прилуцким Е.М.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Итоговой формой контроля является экзамена.

Фонды оценочных средств (ФОС, КОС) разрабатываются образовательным учреждением. Они включают в себя педагогические контрольно-оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Уметь находить функциональные элементы приборов автоматики в оборудовании предприятий торговли и общественного питания	Экспертная оценка на учебном и практическом занятии
Уметь выбирать, производить монтаж, наладку, сдачу в эксплуатацию, эксплуатировать и контролировать работу приборов автоматики механического, теплового, холодильного оборудования	Экспертная оценка на учебном и практическом занятии
Уметь находить и устранять неисправности в схемах автоматизации механического, теплового, холодильного оборудования	Экспертная оценка на учебном и практическом занятии
Знать основы теории автоматического управления и регулирования	Устный экзамен
Знать назначение, классификацию, типы, критерии выбора, устройство, принцип работы, настройку, правила эксплуатации приборов автоматики механического, теплового, холодильного оборудования	Экспертная оценка на учебном и практическом занятии. Комплексное контрольное задание. Устный экзамен
Знать типы, компоновку и работу схем автоматизации механического, теплового, холодильного оборудования	Экспертная оценка на учебном и практическом занятии. Комплексное контрольное задание. Устный экзамен

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность умений и знаний, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация интереса к будущей профессии, ее социальной значимости;</li> <li>• стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных</li> </ul>	<b>Формализованное наблюдение и оценка (интерпретация)</b>

ней устойчивый интерес	конкурсах, олимпиадах и др.)	деятельности обучающегося в процессе освоения ППСЗ, в том числе:
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;</li> <li>• организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>• оценка эффективности и качества выполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> </ul>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• решение стандартных и нестандартных профессиональных задач;</li> <li>• определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями;</li> <li>• проведение анализа ситуации по заданным критериям и определение рисков;</li> <li>• оценивание последствий принятых решений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта);</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>• эффективный поиск и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>• использование различных источников информации, включая электронные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;</li> </ul>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информации, необходимой для решения профессиональных задач;</li> <li>• владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом;</li> <li>• активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• участие в ролевых (деловых) играх и тренингах;</li> <li>• выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы;</li> </ul>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>• взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;</li> <li>• эффективное взаимодействие и общение с руководством и потребителями в период практики;</li> <li>• положительные отзывы с производственной практики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наблюдение и оценка при участии в общественной,</li> </ul>

<p><b>ОК 7.</b>          Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды;</li> <li>• проведение самоанализа и коррекции результатов собственной работы</li> </ul>	<p>спортивной, научно-исследовательской деятельности колледжа;</p>
<p><b>ОК 8.</b>          Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владение механизмом определения целей, планирования, организации, анализа, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности;</li> <li>• овладение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наблюдение и оценка при выполнении работ при прохождении учебной и производственной практики;</li> <li>• положительные отзывы руководителей производственной практики от предприятий-баз практики;</li> </ul>
<p><b>ОК 9.</b>          Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности;</li> <li>• проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики;</li> <li>• изучение и анализ инноваций в области профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наблюдение и оценка при выполнении обучающимся правил внутреннего распорядка колледжа</li> </ul>