

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

форма обучения **очная**

2018

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



/ Е.Н. Махиненко/

Подпись

Инициалы Фамилия

Разработчик: _____ Сидоренко Н.Ю.

ФИО, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» (далее рабочая программа) – 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».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин базовой части ФГОС СПО 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 «Техническая механика» является изучение общих законов равновесия и движения материальных тел, видов деформаций, основ расчета на прочность, жесткость конструкций деталей машин общего назначения, основ выбора материалов для этих деталей, методов их расчета и проектирования. Процесс изучения учебной дисциплины способствует развитию у учащихся профессионального аналитического мышления, навыков самостоятельной работы с научно-технической и справочной литературой.

Задачей освоения учебной дисциплины «Техническая механика» является получение знаний и умений в области расчета и проектирования элементов конструкций, профессионально-практической подготовки учащихся, формированию умений и навыков, которые помогут в дальнейшей практической деятельности техника-механика.

С целью овладения компетенциями обучающийся, в результате освоения учебной дисциплины, должен

уметь:

- производить расчеты механических передач и сборочных единиц;
- читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах;

знать:

- основы технической механики; виды механизмов, их кинематические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- основы механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Изучение учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» направлено на формирование соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):

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 автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования.

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося	204	часа
включая:		
обязательная аудиторная учебная нагрузка	136	часов
самостоятельная работа	60	часов
консультации	8	часов
Всего	204	часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	204
Консультации	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	136
включая:	
теоретические занятия	68
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося	60
Итоговая аттестация	Экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Теоретическая механика			60	
Тема 1.1. Основы Статики	Содержание учебного материала			
	1	Основные понятия и аксиомы статики Понятие о материальной точке и абсолютно твердом теле; силе и системе сил; аксиомы статики; связи и методы определения направлений реакций связи. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила. Единицы измерения силы. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая сила. Силы внешние и внутренние. Основные задачи статики. Пять аксиом статики. Свободное и несвободное тело. Способы сложения плоской системы сходящихся сил геометрическим и аналитическим методом, условия равновесия плоской системы сходящихся сил. Построение силовых многоугольников, разложение силы на две составляющие, составление уравнения равновесия, решение задачи на равновесие плоской системы сходящихся сил. Система сходящихся сил. Определение модуля и направления равнодействующей двух сил, приложенных к одной точке. Проекция силы на ось и на две взаимно-перпендикулярные оси. Условие равновесия плоской системы сходящихся сил (в геометрической и аналитической форме). Уравнения равновесия. Трение. Балочные опоры и их реакции. Центры тяжести(лекции)	6	2
	2	Плоская система произвольно расположенных сил Момент силы относительно точки, приведение силы и системы сил к данному центру, условия и уравнения равновесия плоской системы произвольно расположенных и параллельных сил, виды балочных систем, виды нагрузок. Определение величины и знака момента силы относительно точки, составление и решение уравнения равновесия плоской системы произвольно расположенных и параллельных сил, нахождение реакции связей балочных систем. Вращающее действие силы на тело. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данному центру, главный вектор и главный момент системы сил. Трение. Центры тяжести(лекции)	4	2
	Практические занятия			
	Тема 1.1. Основы статики		6	

Тема 1.2 Основы Кинематики	Содержание учебного материала			
	1	Основные понятия кинематики: Траектория, путь, расстояние, время, закон движения точки по траектории, скорость, ускорение. Виды движения точки в зависимости от ускорения. Поступательное движение тела. Вращательное движение тела вокруг неподвижной оси, закон вращения, угловые скорость и ускорение, частота вращения. Линейные кинематические характеристики точек вращающегося тела (путь, траектория, скорость, ускорение)(лекции)	6	2
	Практические занятия		6	
	Основы кинематики			
Тема 1.3 Основы Динамики	Содержание учебного материала			
	1	Аксиомы динамики. Силы инерции, метод кинетостатики. Работа постоянной силы при поступательном и вращательном движениях тела. Силы движущиеся и силы сопротивления. Мощность при поступательном и вращательном движениях. Механический КПД. Теорема об изменении количества движения и кинематической энергии тела при поступательном движении(лекции)	4	2
	Практические занятия		8	
	Основы динамики			
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ОП.02. работа с учебной литературой (основной и дополнительной) ;работа с конспектами лекций и практических занятий, словарями , справочниками; подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление домашних заданий и подготовка к их защите. составление конспекта на тему: «Оборудование (механизмы , машины , приборы, устройства) , применяемое в пищевой промышленности »; домашнее задание: « Балочные опоры и их реакции»			20	
Раздел 2.Сопротивление материалов			60	
Тема 2.1	Содержание учебного материала			

Основные положения сопротивления материалов	1	Деформируемое тело. Упругость и пластичность. Основные задачи сопротивления материалов. Предварительные понятия о расчетах на прочность, жесткость и устойчивость. Классификация нагрузок: силы поверхностные, объемные; статистические, динамические, повторно-переменные. Основные допущения, применяемые в сопротивлении материалов, свойства деформируемого тела и характерные деформации. Принцип независимости действия сил. Основные виды деформаций. Напряжение полное, нормальное, касательное. Первичное понятие о напряженном состоянии	4	2
Тема 2.2 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала			
	1	Продольные силы и их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях бруса, эпюры нормальных напряжений. Продольная и поперечная деформация при растяжении (сжатии). Закон Гука. Модуль продольной упругости. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграмма растяжения низкоуглеродистой стали и ее характерные точки. Диаграмма растяжения хрупких металлов. Механические характеристики свойств пластических и хрупких материалов при растяжении (сжатии). Допускаемые напряжения. Коэффициент запаса прочности по пределу текучести и пределу прочности. Условие прочности при растяжении (сжатии)	6	2
		Практические занятия «Растяжение и сжатие»	6	
Тема 2.3 2.3 Срез, смятие, кручение	Содержание учебного материала			
	1	Чистый сдвиг, закон Гука при сдвиге, уравнения прочности и жесткости при кручении. Чистый сдвиг. Закон парности касательных напряжений. Деформация сдвига. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Деформация кручения. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Кручение прямого бруса круглого сечения. Напряжения в поперечных сечениях бруса	4	2
		Практические занятия «Кручение прямого бруса круглого сечения. Напряжения в поперечных сечениях бруса»	6	
Тема 2.4 2.4 Изгиб	Содержание учебного материала			
	1	Виды изгиба, внутренние силовые факторы при изгибе, эпюры поперечных сил и изгибающих моментов, расчеты на прочность и жесткость балочных систем. Прямой изгиб. Косой изгиб. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе - поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Жесткость сечения при изгибе. Нормальные напряжения.	6	2

		Осевые моменты сопротивления. Рациональные формы сечений балок		
		Практические занятия « Изгиб. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе . Построение эпюр»	8	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 ОП.02. работа с учебной литературой (основной и дополнительной) ; работа с конспектами лекций и практических занятий, словарями , справочниками; подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление домашних заданий и подготовка к их защите. составление конспекта на тему: «Методы и оборудование испытаний материалов на растяжение и сжатие»; домашнее задание «Определение внутренних усилий , напряжений и перемещений при растяжении (сжатии) , кручении , изгибе балки »			20	
Раздел 3. Детали машин			76	
Тема 3.1 Основные понятия деталей машин	Содержание учебного материала			
	1	Механизм и машина. Классификация машин. Детали и их классификация. Современные тенденции в развитии машиностроения. Требования, предъявляемые к машинам и их деталям. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Коэффициент надежности, интенсивность отказов. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин: прочность, жесткость, износостойкость, теплостойкость, виброустойчивость	2	3
Тема 3.2 Общие сведения о передачах	Содержание учебного материала			
	1	Вращательное движение и его роль в механизмах и машинах. Назначение передач в машинах. Принцип работы и классификация передач. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах	2	2
		Практические занятия « Кинематические и силовые расчеты механических передач»	2	
Тема 3.3 Фрикционные передачи	Содержание учебного материала			
	1	Принцип работы и устройство фрикционных передач. Достоинства и недостатки фрикционных передач, их классификация и область применения	2	2
		Практические занятия «Фрикционные передачи »	2	
Тема 3.4 Зубчатые передачи	Содержание учебного материала			
	1	Общие сведения о зубчатых передачах: достоинства и недостатки, область применения, классификация. Основы теории зубчатого зацепления, основные элементы и характеристики зацепления. Принципиальные основы нарезания зубьев. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Материалы и конструкция зубчатых колес. Виды повреждения зубьев. Прямозубые	4	

		цилиндрические передачи. Косозубые и шевронные цилиндрические передачи. Прямозубые конические передачи		
		Практические занятия «Прямозубые цилиндрические передачи. Косозубые цилиндрические передачи»	4	
Тема 3.5 Червячные передачи	Содержание учебного материала			
	1	Общие сведения о червячных передачах: достоинства и недостатки, область применения, материалы червяков и червячных колес. Конструктивные элементы передачи. Силы, действующие в зацеплении	4	
		Практические занятия «Червячные передачи»	2	
Тема 3.6 Ременные и цепные передачи	Содержание учебного материала			
	1	Общие сведения о ременных передачах: устройство, достоинства и недостатки, область применения, классификация. Детали ременных передач: приводные ремни, натяжные устройства, шкивы. Сравнительная характеристика передач плоскими, клиновыми и поликлиновыми ремнями	4	
		Практические занятия «Ременные передачи»	4	
	Содержание учебного материала			
	2	Общие сведения о цепных передачах: конструкция, достоинства и недостатки, область применения. Приводные цепи и звездочки. Критерии работоспособности цепных передач. Подбор цепей и их проверочный расчет	2	
Тема 3.7 Подшипники		Практические занятия «Цепные передачи»	4	
	Содержание учебного материала			
	1	Подшипники скольжения: назначение, типы, область применения. Материалы деталей подшипников. Смазка подшипников. Общие сведения о работе подшипников в условиях гидродинамического трения. Подшипники качения: назначение, конструкция и сравнительная характеристика. Классификация подшипников скольжения и их стандартизация. Смазка подшипников. Методика подбора подшипников качения	2	
Тема 3.8 Муфты и соединения деталей		Практические занятия «Подшипники качения. Подшипники скольжения»	2	
	Содержание учебного материала			
	1	Муфты. Классификация. Назначение. Тип конструкций. Основные технические характеристики муфт. Методика подбора стандартных и нормализованных муфт	2	
		Практические занятия «Муфты»	2	
	Содержание учебного материала			
	2	Разъемные и неразъемные соединения деталей машин. Общие требования к	4	

	соединениям. Классификация, область применения. Сварные соединения: область применения, достоинства и недостатки. Основные типы сварных швов. Расчет сварных соединений встык, внахлестку и соединений контактной сваркой. Конструктивные формы резьбовых соединений: соединение болтами, винтами, шпильками. Стандартные крепежные изделия, материалы крепежных деталей. Способы стопорения резьбовых соединений		
	Практическое занятие «Изучение различных видов соединений»	6	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 3 ОП.02. работа с учебной литературой (основной и дополнительной) ; работа с конспектами лекций и практических занятий, словарями , справочниками; подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление домашних заданий и подготовка к их защите. составление конспекта тему: «Конструкции, классификация, основные технические характеристики подшипников качения и скольжения»; домашнее задание « Расчет резьбовых соединений», « Расчет шпоночных соединений»		20	
Консультации		8	
Всего		204	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для обеспечения учебного процесса при изучении ОП.02. «Техническая механика» предполагается наличие специализированного учебного кабинета «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета «Техническая механика»: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя; комплект нормативно-технической документации, стандарты; комплект оборудования по изучению устройства редукторов (червячного и цилиндрического) ; лабораторный стенд по сопротивлению материалов; установка «Изучение конструкций и характеристик муфт»; установка «Конструирование валов. Подшипники качения»; учебно-наглядные пособия («Подшипники», «Редуктор конический», плакаты по разделам ТМ (статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, детали машин) комплект контрольно- измерительных приборов и измерительных инструментов для определения деформаций, усилий, линейных и угловых перемещений.

Технические средства обучения учебного кабинета «Техническая механика»

- 1.Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в Интернет.
- 2.Комплект оборудования для демонстрации электронных плакатов; проектор с экраном; 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
I	Основные источники
1.1	Техническая механика : учебник / А.М. Михайлов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 375 с.— http://znanium.com/bookread2.php?book=550272
1.2	Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). http://znanium.com/bookread2.php?book=891734
1.3	Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов/ Аркуша А.И. «- М.: Высшая школа, 2014
II	Дополнительные источники
2.1	Теоретическая механика. Сопротивление материалов/ Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. М., ИЦ «Академия» 2016
2.2	Теоретическая механика для техникумов / Никитин Е.М., М., «Наука» 2014

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 Сидоренко Н.Ю. Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме других форм аттестации.

Формы и методы промежуточной аттестации 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 экзамен.

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 (таблицы).

Результаты обучения (умения, знания)	Формы и методы контроля, оценка знаний
Умение производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	оценка выполнения домашнего задания
Умение читать кинематические схемы	оценка на практическом занятии
Умение определять напряжения в элементах конструкций	оценка выполнения домашнего задания
Знание основ технической механики	экзамен
Знание видов механизмов, их кинематические характеристики	тестирование
Знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость при различных видах деформации	экзамен
Знание основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	устный экзамен

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся умения, знания, общие и профессиональные компетенции.

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 ней устойчивый интерес	• демонстрация интереса к будущей профессии, ее социальной значимости; • стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.)	<i>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения ППСЗ, в том числе:</i> • интерпретация результатов наблюдений за
ОК 2 Организовывать собственную	• выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и	

деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	имеющимися ресурсами; • организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью; • оценка эффективности и качества выполнения	деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	• решение стандартных и нестандартных профессиональных задач; • определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями; • проведение анализа ситуации по заданным критериям и определение рисков; • оценивание последствий принятых решений	• выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта); • оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	• эффективный поиск и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; • использование различных источников информации, включая электронные	• устный и письменный экзамен; • участие в ролевых (деловых) играх и тренингах;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	• корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информации, необходимой для решения профессиональных задач; • владение приёмами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом; • активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	• выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы; • наблюдение и оценка при участии в общественной, спортивной, научно-исследовательской деятельности колледжа;
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	• взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; • эффективное взаимодействие и общение с руководством и потребителями в период практики; • положительные отзывы с производственной практики	• наблюдение и оценка при выполнении работ при прохождении учебной и производственной практики;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат	• ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды; • проведение самоанализа и коррекции результатов собственной работы	• положительные

выполнения заданий		отзывы руководителей производственной практики от предприятий-баз практики;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	• владение механизмом определения целей, планирования, организации, анализа, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; • овладение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки	• наблюдение и оценка при выполнении обучающимся правил внутреннего распорядка колледжа
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	• адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; • проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики; • изучение и анализ инноваций в области профессиональной деятельности	