



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

МО–23 02 07-ЕН.02.РП

РАЗРАБОТЧИК	Козлова А.В.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Чечеткина А.А.
ГОД РАЗРАБОТКИ	2023

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.2/20

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ.....	20

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.3/20

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02«Информатика» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цель дисциплины ЕН «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих элементов компетенции:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ПК 5.1	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;</p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;</p> <p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Организовывать работу производственного подразделения;</p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>определять количество технических воздействий за планируемый период;</p> <p>определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>контролировать соблюдение технологических процессов;</p> <p>оперативно выявлять и</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности</p> <p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;</p> <p>основы организации деятельности предприятия;</p> <p>системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</p> <p>нормы межремонтных пробегов;</p> <p>методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;</p> <p>порядок разработки и оформления технической документации</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>действующие законодательные и нормативные акты,</p> <p>регулирующие порядок ис-</p>	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта</p> <p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта</p> <p>Планирование численности производственного персонала</p> <p>Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>устранять причины нарушений технологических процессов;</p> <p>определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников;</p> <p>производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</p> <p>рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;</p> <p>использовать технически обоснованные нормы труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;</p> <p>определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начисления-</p>	<p>числения и выплаты заработной платы;</p> <p>форм и систем оплаты труда персонала;</p> <p>назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;</p> <p>виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;</p> <p>действующие ставки налога на доходы физических лиц;</p> <p>действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ</p> <p>Классификацию затрат предприятия;</p> <p>статьи сметы затрат;</p> <p>методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;</p> <p>способы наглядного представления и изображения данных;</p> <p>методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия;</p> <p>методику расчета валовой прибыли предприятия;</p> <p>общий и специальный налоговые режимы;</p> <p>действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного</p> <p>режима налогообложения;</p> <p>методику расчета величины чистой прибыли;</p> <p>порядок распределения и использования прибыли предприятия;</p> <p>методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;</p> <p>методику проведения.</p>	

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>ми</p> <p>Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>		
ПК 5.2	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов</p>	<p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; начисления амортизации по основным фондам; методи-</p>	<p>Формировать состав и структуру основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формировать состав и структуру оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Планировать материально-техническое снабжение производства</p>

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>	<p>ку оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>	
ПК 6.2	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «ценакачество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p>	<p>Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации; Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счисления; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий</p>	<p>Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики</p>
ПК 6.4	<p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудова-</p>	<p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;</p>	<p>Способен: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техниче-</p>

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>ния; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Разбираться в технической документации на оборудование; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования; Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p>	<p>Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Правила работы с технической документацией на производственное оборудование; Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;</p>	<p>скому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.9/20

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
		Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	44
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<i>консультация</i>	
Промежуточная аттестация	Дифференциальный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
	Семестр 4	70	24		44			2						
	<i>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии</i>							1						
	<i>Тема 1.1 Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности</i>													
	<i>Самостоятельная работа № 1 по теме 1.1 Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности</i>							1/1		2	ТЗ	ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14		
	<i>Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение</i>		2					1						
	<i>Тема 2.1 Аппаратная реализация компьютера</i>													
	<i>Самостоятельная работа № 2 по теме 2.1 Архитектура ПК</i>							1/2		2	ТЗ	ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14		
	<i>Тема 2.2 Компьютерные сети и коммуникация</i>													
	<i>2.2 Компьютерные сети. Топология компьютера. Обеспечение защиты информации в сетях</i>		2/2							2	ТЗ	ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14		
	<i>Тема 2.3 Глобальная сеть Интернет</i>													
	<i>Раздел 3. Автоматизированная обработка информации</i>													
	<i>Тема 3.1. Правила поведения в информационном пространстве</i>	6	6											
1	<i>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбереже-</i>	2/2	2/4						ПК, ви-	Конспект	1	ОК.01, ОК.04		

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация					
Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовая работа										
	<i>ние.</i>								део-фильм, презентация	лекции			ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14
2	<i>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство</i>	2/4	2/6						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14
3	<i>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска</i>	2/6	2/8						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14
	Тема 3.2. Технология обработки текстовой информации	36	10		26								
4	<i>. Технология обработки текстовой информации</i>	2/8	2/10						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14
5	<i>Практическое занятие № 1 Создание деловых текстовых документов</i>	2/10			2/2				ПК, ОС, Word	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14
6	<i>Практическое занятие № 2 Создание комплексного документа в текстовом редакторе Word</i>	2/12			2/4				ПК, ОС, Word	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовая работа									
7	Виды документов и их обозначения по ГОСТу	2/14	2/12						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
8	Практическое занятие № 3 Расположение графических документов и их основная надпись по ГОСТу	2/16		2/6					ПК, ОС, Word	Отчёт по практической работе	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
9	Практическое занятие № 4 Требования к текстовым документам, содержащим в основном сплошной текст по ГОСТу (начало)	2/18		2/8					ПК, ОС, Word	Отчёт по практической работе	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
10	Практическое занятие № 5 Требования к текстовым документам, содержащим в основном сплошной текст по ГОСТу (продолжение)	2/20		2/10					ПК, ОС, Word	Отчёт по практической работе	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
11	Практическое занятие № 6 Оформление ссылок на использованные источники по ГОСТу	2/22		2/12					ПК, ОС, Word	Отчёт по практической работе	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
	Тема 3.3. Технология обработки числовой информации	10	2	8										
12	Технология обработки числовой информации	2/24	2/14						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
13	Практическое занятие № 7 Расчет с использованием формул и стандартных математических функций	2/26		2/14					ПК, ОС, Excel	Отчёт по практической	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2,	

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
												ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14		
14	Практическое занятие № 8 Расчёт с использованием логических и статических функций	2/28			2/16				ПК, ОС, Excel	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
15	Практическое занятие № 9 Отображение расчётных данных в графической форме	2/30			2/18				ПК, ОС, Excel	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
16	Практическое занятие № 10 Решение задач в Excel по профилю специальности (построение индикаторной диаграммы)	2/32			2/20				ПК, ОС, Excel	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
	Тема 3.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	8	2		6									
17	Технология хранения, поиска и сортировки информации.	2/34	2/16										ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
18	Практическое занятие № 11 Создание новой базы данных	2/36			2/22				ПК, ОС, Access	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
19	Практическое занятие № 12 Создание связей между таблицами	2/38			2/24				ПК, ОС, Access	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1,	

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовая работа								
													ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
20	Практическое занятие № 13 Проектирование, выполнение и редактирование запроса	2/40			2/26				ПК, ОС, Access	Отчёт по практической работе	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
	Тема 3.5 Технология обработки графической информации	2	2											
21	Технология обработки графической информации	2/42	2/18						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
	Раздел 4 Автоматизированное рабочее место, автоматизированная система управления. Системы проектирования, разработка технической документации с использованием программы AutoCAD	20	4	16										
22	Основы компьютерной графики и визуализации объектов. Понятие системы автоматизированного проектирования. Обзор современных систем автоматизированного проектирования.	2/44	2/20						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
23	Графический пакет AutoCAD. Возможности пакета, основные понятия, терминология. Загрузка AutoCAD. Рабочее окно графического экрана	2/46	2/22						ПК, видео-фильм, презентация	Конспект лекции	1		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
24	Практическое занятие № 14 Знакомство со средой AutoCad. Слои. Построение примитивов.	2/48			2/28				ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа									
25	Практическое занятие № 15 Формирование текста. Нанесение штриховок. Построение таблиц	2/50		2/30					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
26	Практическое занятие № 16 Построение чертежа с использованием команд редактирования в графической среде AutoCad. 1 часть (Перенос, поворот, зеркальное отражение)	2/52		2/32					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
27	Практическое занятие № 17 Построение чертежа с использованием команд редактирования в графической среде AutoCad. 2 часть (Команды «смещение (подобие)», «удлинить» и «обрезать».)	2/54		2/34					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
28	Практическое занятие № 18 Построение чертежа пластины в графической среде AutoCad	2/56		2/36					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
29	Практическое занятие № 19 Построение сопряжений в графической среде AutoCad.	2/58		2/38					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
30	Практическое занятие № 20 Сложные сопряжения в графической среде AutoCad.	2/60		2/40					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1, ПК 6.2,ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
31	Практическое занятие №21 Трёхмерные построения	2/62		2/42					ПК, ОС, AutoCad	Отчёт по практической работе	2		ОК.01,ОК.04 ПК5.1,ПК5.2, ПК5.4,ПК6.1,	

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовая работа									
										<i>те</i>			ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
	<i>Раздел 5 Автоматизированные системы: понятие, состав, виды</i>	4	2	2										
32	<i>Применение профессионально ориентированного программного и технического обеспечения</i>	2/64	2/24						ПК, видео-фильм, презентация	<i>Конспект лекции</i>	1		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
33	<i>Практическое занятие № 22 Компьютерное тестирование (дифференцированный зачет)</i>	2/66		2/44					ПК, ОС	<i>Отчет по практической работе</i>	2		ОК.01, ОК.04 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4, ПК6.1, ПК 6.2, ПК6.4 ЛР 4, 10, 14	
Итого по дисциплине		66	24	44				2						

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.17/20

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета №4121 кабинет «Информатики»

Технические средства обучения и программное обеспечение: согласно п. 6.1. образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Угринович, Н. Д. Информатика [Электронный ресурс] : практикум / Н. Д. Угринович. - Электрон. дан. - Москва : КноРус, 2020. - on-line. - (Среднее проф. образование)

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : в 2-х ч.; учебное пособие для сред. проф. образования. Ч. 1 / В. П. Зимин. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2020. - on-line. - (Профессиональное образование).

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : в 2-х ч.; учебное пособие для сред проф. образования. Ч. 2 / В. П. Зимин. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2020.

3.2.2. Дополнительные печатные издания

1. Цветкова, М. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 5-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Академия, 2018. - on-line

2. Колмыкова Е.А., И.А. Кумскова Информатика.- Москва: Издательский центр «Академия», 2014

3. Цветкова, М. С. Информатика : учебник для сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - Москва : Академия, 2018

4. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ [Текст]: учебник для нач. и сред. проф. образования / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. - 5-е изд. - М: Академия, 2013. - 352

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.18/20

с.: ил. - (Начальное и среднее профессиональное образование).

3.2.3. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>
6. www.consultant.ru-Справочная правовая система «Консультант Плюс»
7. www.minfin.ru- Министерство Финансов.
8. [www.Nalog 39. ru](http://www.Nalog39.ru) - Федеральная налоговая служба по Калининградской области

Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования".
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования ор-

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.19/20

ганизациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основные понятия автоматизированной обработки информации.	понимать принципы автоматизированной обработки текстовой, числовой, графической, аудио- и видеоинформации; правильно выбирать тип программного обеспечения для работы с конкретным видом информации знать основные возможности и функции программ общего назначения.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий.
Структуру персональных вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей.	знать основные компоненты ЭВМ и вычислительных сетей и принципы работы каждого устройства; определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции; различать программное и аппаратное обеспечение компьютера.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий.
Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.	понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»; приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий.
Умения:		
Работать в качестве пользователя персонального компьютера.	работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); уметь создавать, копировать, удалять папки, файлы; вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; пользоваться стандартными программами операционной системы: текстовый редактор, графический редактор, калькулятор и др. пользоваться горячими клавишами системы.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.
Использовать внешние носители для обмена данными между машинами.	Умение работать с различными носителями информации. Осуществлять передачу данных между ПК и различными устройствами информации	Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.
Создавать резервные копии, архивы данных и программ.	Умение создавать резервные копии различными способами. Уметь работать с облачными хранилищами данных. Умение пользоваться программами архиваторами. Уметь создавать архив с данными и извлекать данные из архива.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.

МО-23 02 07-ЕН.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАТИКА	С.20/20

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Работать с программными средствами общего назначения.	умение ввода информации с клавиатуры умение выполнять основные операции по редактированию и форматированию текстовых документов умение работать с электронными таблицами создавать формулы для расчета, применять встроенные функции, умение строить диаграммы и графики по табличным данным научиться создавать мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.
Использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.	осуществлять поиск информации в сети Интернет пользуясь браузерами; использовать только проверенные и достоверные ресурсы сети Интернет; научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу) уметь проверять файлы на наличие вредоносных программ; научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы; расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами в сети;	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Информационных технологий, информатики и математики».

Протокол № 9 от «14» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____/Е.Н. Халина/.