

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области
ОГБПОУ «Касимовский техникум водного транспорта»

Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.02 Информатика

Место в ОПОП: Профессиональная подготовка/
Математический и общий естественно-научный учебный
ЦИКЛ

ФГОС СПО:

- специальность СПО
26.02.03 Судовождение

Объем учебной нагрузки:

Максимальная - 42 ч.

Сам. раб. – 4ч

Всего– 38 ч.

ЛПЗ – 28 ч.

ПА – 2ч

2022 г.

Принято

Цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № 11 от 20.06.2022г.

Председатель Т/ /Поликша Т.В./

Автор программы Т/ /Поликша Т.В.

Рецензент _____

Согласовано:

Методист Кг /Коробова И.В./

Утверждаю

Зам. директора

_____ /И.И. Бурбаха/

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10., ПК 4.2, ПК 4.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	организовывать работу коллектива и	психологические основы деятельности

	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК.11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
-------	---	---

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	42
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	28
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Промежуточная аттестация в форме диф. зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации		3	
Тема 1.1 Информационные процессы	Содержание учебного материала 1 Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации, сжатия информации.	1 1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ПК.4.3
Тема 1.2 Основные этапы решения задач на компьютере	Содержание учебного материала 1 Компьютерная модель. 2 Компьютерный эксперимент. 3 Анализ полученных данных.	1 1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10, ПК.3.1, ПК.4.2, ПК.4.3
Тема 1.3 Системы управления	Содержание учебного материала 1 Автоматизированная система управления. 2 Система автоматического управления.	1 1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.09, ПК.1.3, ПК.3.1, ПК.4.2, ПК.4.3
Раздел 2 Структура ПК. Компьютерные сети		3	
Тема 2.1 Структура персональных компьютеров	Содержание учебного материала 1. Процессор, память, системная плата, устройства ввода-вывода. 2. Программное обеспечение ПК. Операционная система. Файловая структура	1 1	ОК.03, ОК.09, , ПК.4.3
Тема 2.2	Содержание учебного материала	1	ОК.03, ОК.09, ,

Виды вычислитель-ных сетей. Интернет	1.	Виды сетей. Топология сетей. Технология клиент-сервер. Службы Интернет. Использование Интернета для решения профессиональных задач.	1	ПК.4.3
Тема 2.3 Защита информации	Содержание учебного материала		1	ОК.03, ОК.09, , ПК.4.3
	1.	Средства защиты информации в компьютерных системах.	1	
Раздел 3 Автоматизированная обработка информации			30	
Тема 3.1 Автоматизированная обработка текстовой информации	Содержание учебного материала		12	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09,ПК.1.3П К.3.1, ПК.4.3
	1.	Текстовые редакторы	4	
	2	Форматирование и редактирование текста.		
	3	Табличные объекты в текстовом документе		
	4	Графические объекты в текстовом документе		
	5	Формулы в текстовом документе.		
	6	Создание комплексного текстового документа.		
	В том числе практические работы		8	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09,ПК.1.3, ПК.3.1, ПК.4.3
	1.	Текстовый процессор Microsoft Word (ТП MS Word). Ввод и редактирование текста.	8	
	2	ТП MS Word. Форматирование символов и абзацев.		
	3	ТП MS Word. Работа с таблицами.		
	4	ТП MS Word. Создание списков.		
	5	ТП MS Word. Рисование в документе.		
	6	ТП MS Word. Работа с формулами.		
7	ТП MS Word. Оформление отчетной документации.			
8	ТП MS Word. Итоговая контрольная работа			
Тема 3.2 Автоматизированная обработка числовой информации	Содержание учебного материала		14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10, ОК.11, ПК. 4.2, ПК.4.3
	1	Электронные таблицы.	4	
	2	Типы данных.		
	3	Виды ссылок.		
	4	Форматирование ячеек и условное форматирование.		
	5	Стандартные функции.		
	6	Построение диаграмм.		
В том числе практические работы		10	ОК.01, ОК.02,	

	1.	Табличный процессор Microsoft Excel (ТП MS Excel).Создание и обработка элементарных таблиц средствами	10	ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10, ОК.11, ПК. 4.2, ПК.4.3
	2	ТП MS Excel. Работа с формулами.		
	3	ТП MS Excel. Работа с функциями.		
	4	ТП MS Excel. Логическая функция ЕСЛИ.		
	5	ТП MS Excel. Относительный и абсолютный адрес ячейки.		
	6	ТП MS Excel. Создание таблицы сложной структуры.		
	7	ТП MS Excel. Построение графиков и диаграмм.		
	8	Контрольная работа по теме «ТП MS Excel»		
Тема 3.3 Автоматизированная система хранения и поиска информации	Содержание учебного материала		4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК.4.3
	1	База данных.	2	
	2	Система управления базой данных.		
	3	Типы полей.		
	4	Сортировка.		
	5	Фильтрация.		
	6	Запрос.		
	7	Отчёт.		
	В том числе практические работы		2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК.4.3
	1	СУБД MS Access. Создание таблиц для ввода данных.	2	
	2	СУБД MS Access. Создание пользовательских форм для ввода данных. Создание отчетов.		
	3	СУБД MS Access. Создание запросов.		
	4	Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4		
<i>Дифференцированный зачет</i>		2		
Всего:			42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины в техникуме предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория информатики,
оснащенная оборудованием:

- персональные компьютеры с программным обеспечением.
- ученическая парта;
- стул;
- стол преподавательский;
- стул преподавательский;
- доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания:

1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с.

3.2.2. Основные электронные издания:

1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9/informatika-i-informacionnye-tehnologii>

2 Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 110 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/1932FD18-8DAB-4675-8908-D569EC1514D8/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-1>

3 Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 145 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/C1135FDE-ED55-442E-B78D-D1492DBE9604/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-2>

4 Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/E5577F47-8754-45EA-8E5F-E8ECBC2E473D/informacionnye-tehnologii>

3.2.3. Дополнительные источники:

1 Казанский, А. А. Прикладное программирование на excel 2013 : учебное пособие для СПО / А. А. Казанский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с.

2 Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева ; под ред. А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 430 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основные понятия автоматизированной обработки информации.	<p>понимать принципы автоматизированной обработки текстовой, числовой, графической, аудио- и видео- информации;</p> <p>правильно выбирать тип программного обеспечения для работы с конкретным видом информации</p> <p>знать основные возможности и функции программ общего назначения.</p>	<p>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</p> <p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
Структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей.	<p>знать основные компоненты ЭВМ и вычислительных сетей и принципы работы каждого устройства;</p> <p>определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;</p> <p>различать программное и аппаратное обеспечение компьютера.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ.	<p>понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;</p> <p>различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;</p> <p>понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;</p> <p>понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</p> <p>осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

	<p>подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;</p> <p>исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;</p>	
<p>Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.</p>	<p>понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;</p> <p>приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</p> <p>определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
Умения:		
<p>Работать в качестве пользователя персонального компьютера.</p>	<p>работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</p> <p>уметь создавать, копировать, удалять папки, файлы;</p> <p>вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;</p> <p>пользоваться стандартными программами операционной системы: текстовый редактор, графический редактор, калькулятор и др.</p> <p>пользоваться горячими клавишами системы.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Использовать внешние носители для обмена данными между машинами.</p>	<p>Умение работать с различными носителями информации.</p> <p>Осуществлять передачу данных между ПК и различными устройствами информации</p>	<p>Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Создавать резервные копии, архивы данных и программ.</p>	<p>Умение создавать резервные копии различными способами.</p> <p>Уметь работать с облачными</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом</p>

	<p>хранилищами данных. Умение пользоваться программами архиваторами. Уметь создавать архив с данными и извлекать данные из архива.</p>	<p>занятии. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Работать с программными средствами общего назначения.</p>	<p>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.</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий по каждому из разделов. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>Использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.</p>	<p>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;</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p>

