

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И.Усманова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

*«Математический и общий естественнонаучный учебный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена*

по специальности: 26.02.03 Судовождение

профиль: технологический

Чистополь, 2022

РАССМОТРЕНО:

Председатель ПЦК:

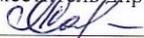
 А.А. Сибгатова

Протокол заседания ПЦК

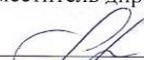
№ 1 от « 20 » августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО:

Заместитель директора по НМР:

 Т.А. Сатунина

Заместитель директора по УР

 И.М. Котельникова

Протокол заседания НМС

№ 1 от « 21 » августа 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 Судовождение (базовой подготовки) и разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 02 декабря 2020года № 691, зарегистрированный в Минюсте России 3 февраля 2021 г. N 62347.

Организация - разработчик: ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И.Усманова

Разработчик: Крайнова Е.Н. преподаватель ГАПОУ "Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И.Усманова"

Эксперты: _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4	стр
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 1) работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- 2) использовать внешние носители для обмена данными между машинами;
- 3) создавать резервные копии, архивы данных и программ;
- 4) работать с программными средствами общего назначения;
- 5) использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) для решения профессиональных задач;
- 6) технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 1) основные понятия автоматизированной обработки информации;
- 2) структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных сетей;
- 3) основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- 4) методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший ППСЗ, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 3.1 Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки

В ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины учитывается движение по достижению личностных результатов обучающимися

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 10	Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 22	Демонстрирующий способность использования информационных технологии в профессиональной деятельности, умеющий пользоваться профессиональной документацией
ЛР 23	Умеющий успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 24	Проявляющий ответственность, дисциплинированность, трудолюбие, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно- мыслящий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины (всего)	36
Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе в форме практической подготовки	10
лекции	17
лабораторные, практические	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	ДЗ

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем.	№ урока	Темы и содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	в том числе в форме практич. подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4		5
		3 семестр			
РАЗДЕЛ 1.		Архитектура и программное обеспечение информационных систем	14		
Тема 1.1. Техническое обеспечение информационных систем	1-2	Содержание учебной дисциплины	2		ОК 1 - 5, ОК 9, ПК 1.3, ЛР 14, ЛР23, ЛР 24
		Открытая архитектура ПК. Внутренние, внешние, периферийные устройства ПК, их характеристики.			
	3-4	Практическое занятие №1: Области применения ИС на примере СПС Консультант Плюс. Инструменты поиска документов в СПС Консультант Плюс.	2	2	
	5-6	Практическое занятие №2: Способы подборки документов в СПС Консультант Плюс	2		
Тема 1.2. Программное обеспечение информационных систем	7-8	Содержание учебной дисциплины Назначение, функции, примеры программ.	2		ОК 1 - 3, ОК 5, ПК 1.3, ЛР 10, ЛР 24
	9-10	Компьютерные вирусы. Защита ПК от компьютерных вирусов.	2		
Тема 1.3. Программы упаковщики	11-12	Практическое занятие №3: Способы архивации. Архивация в программе WINRAR. Создание многотомных архивов	2	2	ОК 2, ОК 5, ПК 1.3, ЛР 22, ЛР 24
Тема 1.4.	13-14	Содержание учебной дисциплины	2		ОК 1, ОК 2, ОК

Системы управления		Автоматизированная система управления. Система автоматического управления. Информационные системы на судах			5, ПК 1.3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 23
РАЗДЕЛ 2.		Основы компьютерных телекоммуникаций	10		
Тема 2.1. Понятие о локальных вычислительных сетях (ЛВС).	15-16	Содержание учебной дисциплины	2		ОК 1-5, ОК 7, ПК 1.3, ПК 3.1, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 24
		Назначение и возможности оборудование ЛВС. Виды ЛВС. Топология ЛВС			
.	17-18	Практическое занятие №4: Работа в локальной сети (передача, архивация, копирование, антивирусная проверка).	2		
Тема 2.2 Глобальные компьютерные сети, INTERNET.	19-20	Содержание учебной дисциплины	2		ОК 2 - 6, ОК 9, ПК 1.3, ПК 3.1, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24
		Сеть INTERNET, принцип работы. Протоколы служб Сети. Службы сети. Работа службы WWW.			
	21-22	УРОК – ПРАКТИКУМ (Практическое занятие №5): «Использование ресурсов сети для решения профессиональных задач. Поиск информации о типах судов, их устройстве».	2	2	
	23-24	Практическое занятие №6: Средства защиты информации в компьютерных сетях.	2		
РАЗДЕЛ 3.		Автоматизированная обработка информации	12		
Тема 3.1. Автоматизированная обработка числовой информации	25-26	Содержание учебной дисциплины	2		ОК 1 - 4, ПК 1.3, ПК 3.1, ЛР 4, ЛР 22, ЛР 23
		Электронные таблицы. Типы данных. Стандартные функции. Построение диаграмм.			
	27-28	Практическое занятие №7: Использование стандартных функций при решении задач.	2	2	
	29-30	Практическое занятие №8: Построение и редактирование диаграмм.	2	2	
	31-32	Содержание учебной дисциплины	2		ОК 1 - 4, ПК 1.3, ЛР 14, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24
		Система управления базой данных. Типы полей. Создание таблицы. Сортировка.			
	33	Создание форм, запросов, отчетов	1		

	34-36	Практическое занятие №9: Проект базы данных судов, судовых механизмов.	3		
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет					
	ВСЕГО:		36	10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

1. Компьютерные рабочие места учащихся
2. Рабочее место преподавателя;
3. Одноранговая локальная компьютерная сеть кабинета;
4. Интернет;
5. Лекционные столы;
6. Посадочные места по количеству обучающихся;
7. Комплект учебно-методических и наглядных пособий по предмету обучения.

Технические средства обучения:

1. Компьютерные рабочие места учащихся.
2. Рабочее место преподавателя:
 - компьютер;
 - принтер;
 - ксерокс;
 - сканер;
 - колонки;
 - мультимедиапроектор;
 - веб-камера.
3. Сетевое оборудование, обеспечивающее локальную компьютерную сеть кабинета;
4. Телекоммуникационный блок, обеспечивающий Интернет.

Программные средства обучения:

- Операционная система Windows;
- Пакет приложений Microsoft Office (Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных)
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор.

Реализация программы учебного предмета предусматривает использование цифровых образовательных ресурсов: учебные материалы, размещенные на образовательных сайтах, электронных платформах; облачные сервисы; skype-общение; e-mail; онлайн-поддержка обучения; тестирование on-line; консультации on-line; предоставление методических материалов; сопровождение off-line (проверка тестов); электронные наглядные пособия

3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики: учебник – М.: КНОРУС, 2016. – 348 с.
2. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Практикум: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М.: Издательский центр «Академия», 2013 – 272 с.
2. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А.Короткин. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 208 с.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10,11 класса. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 246 с.
4. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб.пособие для нач. проф. образования /В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. - М.: Издательский центр «Академия», 2006 – 240 с.
5. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса – М.: БИНОМ «Лаборатория знаний», 2009. – 187 с.

Интернет- ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу Информатика»).
4. www.computer-museum.ru.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Условия проведения занятий, консультационной помощи обучающимся, в том числе с применением форм электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Организация образовательного процесса в образовательном учреждении осуществляется в соответствии с образовательными программами и расписаниями занятий.

При реализации образовательных программ независимо от форм получения образования могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

Преподаватель использует:

1. Электронные образовательные ресурсы: Googleкласс.
2. Электронные информационные ресурсы: ЭБС, тематические сайты, порталы, ютуб.
3. Технические средства для реализации процесса обучения в дистанционном режиме: ПК, ноутбук, смартфон.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и дифференцированного зачета., в том числе с применением форм электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в качестве пользователя персонального компьютера; использовать внешние носители для обмена данными между машинами; - создавать резервные копии, архивы данных и программ; - работать с программными средствами общего назначения; - использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) для решения профессиональных задач, -технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии приемами антивирусной защиты. 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий ,том числе в Googleклассе.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных сетей; - основные этапы решения задач с помощью ЭВМ; - методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации. 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий , тестирования, фото-отчет; опрос, в том числе в режиме видеоконференции, в Googleклассе. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.</p>

ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Личностные результаты	Формы и методы контроля и оценки результатов
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и	<ul style="list-style-type: none"> - проявление и демонстрация уважения к людям разной профессии; - демонстрация знания значимости выбранной профессии

профессионального конструктивного «цифрового следа»	
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями; - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	- наблюдение поведения в компьютерном классе; - демонстрация знаний в области информационной безопасности
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе
ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	– оценка собственного продвижения, личностного развития; – участие в конкурсах, проектной работе, олимпиадах
ЛР 22. Демонстрирующий способность использования информационных технологий в профессиональной деятельности, умеющий пользоваться профессиональной документацией	– проявление умений и навыков пользования компьютерной техникой; - анализ выполнения практических работ
ЛР 23. Умеющий успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– проявление культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; - анализ выполнения практических работ, рефератов
ЛР 24. Проявляющий ответственность, дисциплинированность, трудолюбие, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно- мыслящий	- наблюдение; - анализ выполнения практических работ, рефератов; - участие в конкурсах, олимпиадах, викторинах, в предметных неделях - оценка собственного продвижения, личностного развития; - конструктивное взаимодействие в учебном коллектив

При реализации учебного предмета с применением форм электронного обучения и дистанционных образовательных технологий текущий контроль и оценка результатов осуществляется на электронной платформе: Google класс.

Формы и методы текущего контроля успеваемости: on-line-опрос, домашние задания, самостоятельные работы, рефераты, практические задания, тестирование on-line и off-line, проекты, видео-отчеты, видеоконференции.