

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Томский техникум водного транспорта и судоходства»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР
М.Л. Прохорова
« 01 » 03 20 18 г.



УТВЕРЖДАЮ:

М.Л. Прохорова
Зам. директора по УМР
М.Л. Прохорова
« 01 » 03 20 18 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"ИНФОРМАТИКА"**

по специальности среднего профессионального образования

**Специальность: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и
средств автоматики**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.**

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Томский техникум водного транспорта и судоходства»

Разработчик: Эспе Жанна Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

- Паспорт программы учебной дисциплины4
- Структура и содержание учебной дисциплины6
- Условия реализации программы учебной дисциплины10
- Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины14

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в качестве основного блока при изучении информатики: изучает основные понятия, используемые в информатике, позволяет приобрести навыки использования компьютера и других средств организационной техники в дальнейшей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл ЕН.02 Информатика.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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» для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей;
- Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации

Процесс изучения дисциплины направлен на комплексное формирование следующих **общекультурных и профессиональных компетенций**:

ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

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

ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.

ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.

ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.

ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.

ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объем часов		Уровень освоения
		теория	лаб	
1	2	3	4	5
Тема 1. Текстовый процессор MS Word	Содержание учебного материала	8		
1	Возможности текстового процессора MS Word. Порядок создания документа. Сохранение документа. Открытие созданного документа. Основные виды операций по обработке и оформлению текста документа	1	1	2
2	Порядок работы в режиме оформления. Приемы шрифтового оформления документа. Выбор шрифтов. Правила выбора гарнитуры, кегля, начертания шрифта. Возможности комбинированного оформления текста	1	1	2
3	Порядок оформления документов с помощью меню «Вставка». Вставка рисунков, формул, символов. Рисование графических объектов. Редактирование вставленных объектов	1	2	2
4	Порядок работы с таблицами. Приемы создания таблиц. Порядок и приемы оформления текста в виде таблицы. Печать текста		1	
	Самостоятельная работа обучающихся по теме 1: <i>1. Создание текстового документа при помощи MS Word: форматирование, вставка рисунков, символов, таблицы.</i>	2		
Тема 2. Электронные таблицы MS Excel	Содержание учебного материала	7		
1	Назначение, возможности. Проектирование таблицы. Использование шаблонов. Понятие рабочего листа, рабочей книги	1	1	2
2	Ввод данных в ячейки, задание формата, автозаполнение	1	1	2
3	Введение расчетных формул. Использование мастера функций. Логические формулы		1	2
4	Создание и обработка диаграмм. Форматирование рабочего листа. Печать таблиц		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся по теме 2: <i>2. Создание документа при помощи MS Excel: ввод данных в ячейки, ввод формул, вставка диаграмм.</i>	2		
Тема 3. Программа подготовки презентаций MS Power Point	Содержание учебного материала	6		
1	Назначение и возможности программы. Запуск программы. Слайды. Режимы представления презентации	1		2
2	Использование шаблонов при создании презентации. Порядок создания слайда: работа с текстовыми полями, работа с графическими объектами. Добавление и удаление слайдов.	1	2	

	Копирование слайдов			
3	Дизайн презентации. Создание фона. Эффекты для отдельных элементов (анимация). Эффекты перехода слайдов. Настройка презентации. Демонстрация презентации	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 3:</i>			
	<i>3. Создание и оформление презентации: ввод данных, дизайн, анимация, настройка демонстрации.</i>	2		
	Содержание учебного материала	6		
1	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов	1		2
2	Графический редактор Paint. Функциональные возможности. Этапы создания простых рисунков. Выбор цвета фона и основного цвета для рисования. Изменение толщины линии. Инструменты для выполнения рисунка и внесения изменений	2		2
3	Графический редактор Gimp. Назначение, возможность. Создание и сохранение рисунков. Работа со слоями	2		2
4	Редактирование рисунков. Маска слоя, альфа-канал	1		2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 4:</i>			
	<i>4. Создание и редактирование рисунка с помощью редактора Paint (использование панели инструментов редактора).</i>	2		
	<i>5. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе Gimp (работа со слоями, использование маски слоя, альфа-канала, создание анимированных изображений).</i>	2		
	Содержание учебного материала	5		
1	Программы для создания чертежей: AutoCAD, Splan. Назначение, возможности, особенности работы	1		2
2	Программа AutoCAD. Создание и сохранение документа. Использование основных элементов. Выполнение обозначений на чертежах. Вывод на печать	2		2
3	Программа Splan. Создание и сохранение документа. Использование библиотеки элементов, добавление элементов в библиотеку. Печать документа	2		2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 5:</i>			
	<i>6. Создание чертежей с помощью программы AutoCAD.</i>	2		
	<i>7. Создание чертежей с помощью программы Splan.</i>	2		
	Содержание учебного материала	3		
1	Сканирование документов. Изучение возможностей программы FineReader	1	1	2
2	Сохранение информации на съемном носителе. Вывод информации на бумажный носитель	1	1	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся по теме 6:</i>			
8.	Сканирование документа, перемещение документа между ПК при помощи съемного	2		

информации	носителя, вывод электронного документа на бумажный носитель.		
Тема 7.	Содержание учебного материала	5	
Компьютерные сети. Электронная почта e-mail. Internet	1 Компьютерные сети. Основные правила работы в сети	1	2
	2 Электронная почта. Возможности. Порядок работы	1	2
	3 Назначение и возможности Интернета. Сравнение достоинств и недостатков интернет-обозревателей	1	2
	4 Поиск информации в глобальной сети Интернет	1	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся о теме 7:</i>		
	<i>9. Работа с электронной почтой: прием и отправка корреспонденции.</i>	2	
	<i>10. Поиск информации в интернете (учебная литература, техническая документация, периодические издания профессиональной направленности)</i>	2	
	Всего:	60	
	Теория	12	
	Практика	28	
	Самостоятельная работа	20	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
2. *Цветкова М.С.*, Информатика: учебник для СПО, М., Издательство Академия, 2017
3. *Гальченко Г.А.* Информатика для колледжей [Электронный ресурс]: учебное пособие. Общеобразовательная подготовка/ Гальченко Г.А., Дроздова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2017.— 382 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59322.html>. — ЭБС «IPRbooks»
4. *Исмаилова Н.П.* Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие/ Исмаилова Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Махачкала: Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014.— 139 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49985.html>. — ЭБС «IPRbooks»

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., 2014
2. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.

Перечень электронных образовательных ресурсов

1. <http://www.ict.edu.ru> Информационные образовательные технологии: блог-портал
2. <http://www.iot.ru> Отраслевая система мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности
3. <http://icttest.edu.ru> Проект «Информатизация системы образования» Национального фонда подготовки кадров
4. <http://portal.ntf.ru> Проект «Пакет программного обеспечения для образовательных учреждений России»
5. <http://linux.armd.ru> Проект «Первая Помощь»: Стандартный базовый пакет программного обеспечения для школ
6. <http://shkola.edu.ru> Виртуальное методическое объединение учителей информатики и ИКТ на портале «Школьный университет»
7. <http://mo.itdrom.com> Виртуальный компьютерный музей
8. <http://www.computer-museum.ru> **Задачи по информатике**
9. <http://www.problems.ru/inf> Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
10. <http://iit.metodist.ru> Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
11. <http://www.intuit.ru> ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума <http://www.edu-it.ru>
12. Конструктор школьных сайтов (Некоммерческое партнерство «Школьный сайт»)
13. <http://www.edusite.ru> Конструктор образовательных сайтов (проект Российского общеобразовательного портала)
14. <http://edu.of.ru>
15. Лаборатория обучения информатике Института содержания и методов обучения РАО
16. <http://labinfo.ioso.ru> Непрерывное информационное образование: проект издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»
17. <http://www.metodist.lbz.ru> Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
18. <http://test.specialist.ru> Первые шаги: уроки программирования
19. <http://www.firststeps.ru> Программа Intel «Обучение для будущего»
20. <http://www.iteach.ru> Проект AlgoList: алгоритмы и, методы
21. <http://algolist.manual.ru> Проект Alglib.ru: библиотека алгоритмов
22. <http://alglib.sources.ru> Проект Computer Algorithm Tutor: Дискретная математика: алгоритмы
23. <http://rain.ifmo.ru/cat> Российская интернет-школа информатики и программирования
24. <http://ips.ifmo.ru> Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
25. <http://www.rusedu.info> Сайт «Клякс@.net»: Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках
26. <http://www.klyaksa.net> Свободное программное обеспечение (СПО) в российских школах
27. <http://freeschool.altlinux.ru> Сеть творческих учителей (Innovative Teachers Network) <http://www.it-n.ru>
28. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-SD в образовании
29. <http://edu.ascon.ru>
30. СПравочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике «Спринт-Информ»
31. <http://www.sprint-inform.ru> Школьный университет: профильное ИТ-

- обучение
32. <http://www.itdrom.com>
 33. Издания
 34. Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»
 35. <http://inf.1september.ru> Журналы «Информатика и образование» и «Информатика в школе»
 36. <http://www.infojournal.ru> Журналы «Компьютерные инструменты в образовании» и «Компьютерные инструменты в школе» <http://www.ipo.spb.ru/journal>
 37. Журнал «e-Learning World — Мир электронного обучения»
 38. <http://www.elw.ru> Открытые системы: издания по информационным технологиям
 39. <http://www.osp.ru> Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
 40. <http://www.npstoik.ru/vio>
 41. Сайты педагогов Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского
 42. <http://marklv.narod.ru/inf/> Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой
 43. <http://infoschool.narod.ru> Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой
 44. <http://book.kbsu.ru>
 45. Компьютерные телекоммуникации: курс учителя информатики Н.С. Антонова
 46. <http://distant.463.jssc.ru> Макинтош и образование: сайт М.Е. Крекина
 47. <http://macedu.org.ru> Материалы к урокам информатики О.А. Тузовой
 48. <http://school.ort.spb.ru/library.html> Материалы к урокам информатики Е.Р. Кочелавой
 49. <http://ekochelava.narod.ru> Методическая копилка учителя информатики: сайт Э. Усолицевой
 50. <http://www.metod-kopilka.ru> Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт К.Ю. Полякова
 51. <http://kpolyakov.narod.ru> Сайт преподавателя информатики и информационных технологий В.А. Николаевой
 52. <http://www.junior.ru/nikolaeva> Сайт учителя информатики и математики С.В. Сырцовой
 53. <http://www.syrtsovasv.narod.ru> Центр «Помощь образованию»:
 54. материалы по информатике и ИТ. Сайт П.С. Батищева
 55. <http://psbatishev.narod.ru> Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова
 56. <http://comp-science.narod.ru>
 57. Конференции и выставки Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»
 58. <http://ito.edu.ru> Всероссийская конференция «Информатизация образования. Школа XXI века»
 59. <http://conference.school.informika.ru> Всероссийские научно-методические конференции «Телематика»
 60. <http://tm.ifmo.ru> Всероссийские конференции «Интеграция информационных систем в образовании»
 61. <http://conf.pskovedu.ru> Конференции Ассоциации РЕЛАРН
 62. <http://www.relarn.ru/conf/> Международные конференции «Математика. Компьютер. Образование»
 63. <http://www.mce.su> Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»
 64. <http://www.bytic.ru/> Московская международная выставка и конференция по электронному обучению eLearnExpo

65. <http://www.elearnexpo.ru> Открытые всероссийские конференции «Преподавание информационных технологий в России»
66. <http://www.it-education.ru> Олимпиады и конкурсы Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию
67. <http://neerc.ifmo.ru/school/> Всероссийская интернет-олимпиада школьников по информатике
68. <http://olymp.ifmo.ru> Всероссийская олимпиада школьников по информатике
69. <http://info.rusolymp.ru> Задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой
70. <http://acm.timus.ru> Конкурс-олимпиада «КИТ — компьютеры, информатика, технологии»
71. <http://www.konkurskit.ru> Олимпиада по кибернетике для школьников
72. <http://cyber-net.spb.ru> Олимпиадная информатика
73. <http://www.olympiads.ru> Олимпиады по информатике: сайт Мытищинской школы программистов
74. <http://www.informatics.ru> Олимпиады по программированию в Сибири
75. <http://olimpic.nsu.ru> Уральские олимпиады по программированию, информатике и математике <http://contest.ur.ru>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

- Преподаватели обеспечивают организацию и проведение текущего контроля в процессе выполнения практических работ, выполнения внеаудиторных самостоятельных работ, тестирования, устного опроса.

- Обучение по учебной дисциплине завершается диф зачетом

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
Знать основные понятия автоматизированной обработки информации	<i>Устный опрос</i>
Знать структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей	<i>Оценка выполнения проверочной работы</i>
Знать основные этапы решения задач с помощью ЭВМ	<i>Оценка выполнения проверочной работы</i>
Знать методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации	<i>Оценка выполнения практических работ, проверочной работы</i>
Уметь работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители для обмена данными между машинами	<i>Оценка выполнения практических работ, проверочной работы</i>
Уметь создавать резервные копии, архивы данных и программ	<i>Оценка выполнения проверочной работы</i>
Уметь работать с программными средствами общего назначения	<i>Оценка выполнения проверочной работы</i>
Уметь использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты	<i>Оценка выполнения проверочной работы</i>