


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе  / Мусина Г.И. /
подпись (Ф.И.О.)
" 30 " августа 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование Информатика

Основная образовательная программа Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Специальность (направление подготовки) 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения												Заочная форма обучения								Общая трудо- емкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров												№ курсов								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ		
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары	64	92										156									
Лабораторные занятия																					
Курсовая работа/проект																					
Итого ауд. работа	64	92										156									
Сам. работа																					
Всего	64	92										156							4,3		

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения					
	№ семестров											№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен																	
Дифференцированный зачет		зач.															
Зачет																	
Курсовая работа/проект																	
Другая форма	X																

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 675 от 26.11.2020г.)

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

Жилина А.В.

Рабочая программа утверждена Методическим Советом

Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,

протокол № 1 от " 29 " сентября 20 22 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП(ППССЗ)			
	Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
	ОУД. 11	Общеобразовательные дисциплины. Профильные дисциплины	4,3
Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)			
1	Информатика и ИКТ		
2	Математика		
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)			
Освоение содержания учебной дисциплины " Информатика" обеспечивает достижения студентами следующих результатов			
личностных: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;			
личностные			
1	чувство гордости и уважения к истории развития и достижения отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;		
2	осознание своего места в информационном обществе;		
3	способность и готовность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;		
4	умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития и выбранной профессиональной деятельности, самостоятельного формирования новых для себя знаний в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;		
5	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;		
6	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;		
7	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;		
8	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций		
метапредметные			
1	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства для их реализации;		
2	использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;		
3	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;		
4	использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;		
5	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;		

6	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
7	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационно и коммуникационных технологий;
предметные	
1	сформировать представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
2	владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
3	использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
4	владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
5	владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
6	сформировать представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
7	владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
8	сформировать базовые навыки и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
9	понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным системам;
10	применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
По учебному предмету "Информатика" требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:	
1	владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
2	понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
3	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
4	понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
5	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
6	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
7	владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8	умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения
9	умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
10	умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
11	умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
12	умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

4. Распределение разделов дисциплины по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения										Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Пр. зан.		Лаб. зан.		Консульт.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Консульт.		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	
	Введение			1	2									2											
1.	Раздел 1. Информация, информационные процессы																								
1.1	Информационная картина мира. Информационные революции. Информация .Свойства информации			1	2									2											
1.2.	Виды информации . Формы представления информации: аналоговая и дискретная. Единицы измерения информации.			1	2									2											
1.3.	Информационные процессы. Информационные объекты различных видов: тексты, графика, звук, видеоконференция. Кодирование информации. Равномерные и неравномерные коды. Схема передачи информации. Принципы дискретизации различных видов информации. Универсальность дискретного представления информации (текстовой, звуковой, графической) в двоичном коде				2	1	2							4											
1.4	Информационные ресурсы общества. Виды информационных ресурсов. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационная деятельность человека			1	2									2											
1.5	Хранение информационных объектов. Базы данных. Архивирование информации					1	2							2											
2	Раздел 2. Компьютер и программное обеспечение																								
2.1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики. Многообразие компьютеров			1	2									2											
2.2	Многообразие внешних устройств			1	2									2											
2.3	Двоичная система счисления. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики			1	2									2											
2.4	Логические основы построения компьютера.			1	2									2											
2.5	Классификация программного обеспечения. Операционная система. Графический интерфейс			1	2									2											
2.6	Файловая система. Имя файла. Расширение файла. Путь к файлу.			1	2									2											
2.8	Понятие информационных угроз и их виды. Нормативно-правовая основа обеспечения информационной безопасности. Вирусы. Защита от вирусов			1	2									2											
3	Раздел 3. Технология обработки текстовой информации																								
3.1	Техника безопасности. Гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Клавиатурный тренажер.					1	2							2											
3.2	Текстовый редактор. Функции. Объекты. Форматирование текста					1	4							4											
3.3	Работа с таблицами					1	4							4											
3.4	Векторный редактор					1	2							2											
3.5	Вставка объекта					1	4							4											
4	Раздел 4. Технология обработки графической информации																								
4.1	Создание рисунка					1	2							2											
4.2	Редактирование рисунка Обмен информацией между текстовым и графическим редактором					1	2							2											
5	Раздел 5. Издательские системы																								
5.1	Проверка орфографии и грамматики. Гипертекстовое представление информации. Создание буклета					1	2							2											
5.2	Создание визитки					1	2							2											
6	Раздел 6. Основы алгоритмизации и визуальное программирование																								

[illegible]

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1. Основная литература		
1.1 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2020	ЭР
1.2 Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
2. Дополнительная литература		
2.1 Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
2.2 Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 145 с. — (Серия : Профессиональное образование) Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273 ФЗ (ред. от 30.12.2015) 2"Об образовании в Российской Федерации" [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2012	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		
4.3 Морской сборник(12 экз в год)		
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		

11. Информационное обеспечения дисциплины

№	Наименование
1	Microsoft office
2	Google Chrome
3	Методические указания к лабораторным работам в программе "ACCESS"
4	Методические указания к лабораторным работам в программе "EXCEL"

12. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Лаборатория Информатики: лицензионное программное обеспечение: офисные программы MS Office Word, MS Office Excel, MS Office Access, MS Office PowerPoint , 13 компьютеров, учебная доска, компьютерные столы и стулья, преподавательский стол
2	Кабинет Информатики: компьютер, видеопроектор, экран, учебная доска, ученические столы, преподавательский стол и стулья
3	Интернет

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
2023 учебный год**

2022 -

Изменений и дополнений на 2022 - 2023 учебный год нет.

Председатель цикловой методической
комиссии



/Акбарова З.Ш. /

" 30 " августа 2022 г.