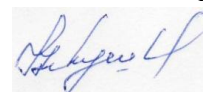


Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Марков Владимир Петрович  
 Должность: Директор филиала  
 Дата подписания: 27.10.2021 20:14:35  
 Уникальный программный ключ:  
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА  
 Федеральное государственное бюджетное  
 образовательное учреждение высшего образования  
 «Волжский государственный университет водного транспорта»  
 Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ  
 Зам. директора  
 по учебной работе



Н.И. Чекушкина

«31» \_\_августа\_\_ 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины:

**ОУД. 11 ИНФОРМАТИКА**

специальности: 26.02.03 Судовождение, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения									Заочная форма обучения						Общая трудоемкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров									№ курсов						
	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ	1	2	3	4	5	6	
Лекции	32	46							78							
Практические занятия	32	46							78							
Лабораторные работы																
Консультации																
Итого аудиторная работа	64	92							156							
Самостоятельная работа	64	92														
Итого аудиторная и самостоятельная работа																
Экзамены	-	-							-							
Всего:	64	92							156							
																<b>4,3</b>

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

Форма контроля	Очная форма обучения								Заочная форма обучения					
	№ семестров								№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
Экзамен														
Зачет		+												
Курсовая работа														
Контрольная работа														

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования от 29.12.2014 № 1645.

Автор(ы) рабочей программы:

преподаватель



/ А.В. Пестов/

должность

подпись

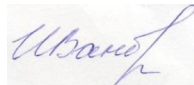
ФИО

«\_01\_» \_\_\_\_\_ июля \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии  
Математических и общих естественнонаучных дисциплин

протокол № \_1\_ от «\_01\_» \_\_\_\_\_ июля \_\_\_\_\_ 2021 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии



/ И.В. Иванова /

подпись

Ф.И.О

«\_01\_» \_\_\_\_\_ июля \_\_\_\_\_ 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	5
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Информатика» является частью предметной области «Математика и информатика» основной образовательной программы (базовый уровень) в соответствии с ФГОС среднего общего образования. Рабочая программа дисциплины «Информатика» предназначена для подготовки на базе основного общего образования (9 классов) студентов 1-го курса специальностей:

26.02.03 Судовождение, 26.02.05 Эксплуатация судового энергетического оборудования, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Место дисциплины в структуре профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к циклу общеобразовательных профессиональных дисциплин (ОУД.11)

## 1.2 Цели и задачи дисциплины

**Изучение дисциплины «Информатика» ориентировано на достижение следующих целей:**

- 1. освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- 2. овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- 3. развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- 4. воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- 5. приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Основными задачами дисциплины «Информатика» являются:**

- получение общего представления об устройстве и принципах функционирования компьютера;
- овладение навыками работы на персональном компьютере и знание возможностей современных компьютеров;
- получение представлений о принципах автоматизированной обработки информации;
- умение разрабатывать математическую модель и схему алгоритма поставленной задачи;
- умение составить программу на одном из языков программирования;
- приобретение знаний об основных видах инженерного труда: поиск и обработка информации, расчёт, формирование текстовой и графической документации;
- знакомство с прикладными пакетами (математическими, инженерными, офисными и др.).

## 1.3 Требования к результатам освоения дисциплины «Информатика»

**Изучение предметной области "Математика и информатика" должно обеспечить:**

- сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики;
- сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;
- сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;
- сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

**Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:**

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения студента, на формирование которых ориентировано изучение дисциплины «Информатика» (в соответствии с ФГОС среднего общего образования):

<p>1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p>	<p>Знать/уметь/использовать Знать: - различные подходы к определению понятия «информация»; - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; Уметь: - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; - распознавать информационные процессы в различных системах;</p>
<p>2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p>	<p>Знать: - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; Уметь: - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p>
<p>3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p>	<p>Знать: - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; Уметь: осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p>
<p>4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p>	<p>Знать: - назначение и функции операционных систем; Уметь: осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p>
<p>5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p>	<p>Знать: - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; Уметь: - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p>
<p>6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p>	<p>Знать: - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); Уметь: - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - эффективной организации индивидуального информационного пространства;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматизации коммуникационной деятельности;</li> <li>- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.</li> </ul>
7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	<p>Уметь:</p> <p>соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</p>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информатика и информация</b>			
Тема 1.1. Информационная картина мира. Информатика как научная дисциплина	<b>Содержание учебного материала:</b> Техника безопасности. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Предмет изучения информатики. Структура информатики. Важнейшие понятия информатики. Место информатики в системе наук Информационное общество. Этапы развития информационного общества Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные революции.		
	<b>Лекция</b> Лекция 1. Информатика как научная дисциплина. Лекция 2. Информационное общество. Информационные ресурсы общества.	4	2
	<b>Содержание учебного материала:</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Правовые нормы информационной деятельности. Охрана авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		
Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности	Лекция 3. Правовые нормы информационной деятельности. Охрана авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии	2	2
	<b>Содержание учебного материала:</b> Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод чисел в разные системы счисления. Арифметические операции в разных системах счисления. Кодирование чисел.		
<b>Раздел 2. Математические основы работы ЭВМ</b>			
Тема 2.1 Системы счисления	<b>Практические занятия</b> ПЗ № 1. Перевод чисел из десятичной в любую позиционную систему счисления и обратно. ПЗ № 2. Перевод целых чисел из восьмеричной системы счисления в двоичную и обратно. Перевод целых чисел из шестнадцатеричной системы счисления в двоичную и обратно. ПЗ № 3. Арифметические операции в различных позиционных системах счисления ПЗ № 4. Перевод вещественных чисел из десятичной в двоичную систему счисления ПЗ № 5. Представление отрицательных чисел в двоичном обратном и дополнительном кодах. Нахождение разности двух чисел через сложение. ПЗ № 6. Представление вещественных чисел в 32-х разрядной сетке цифрового автомата. ПЗ № 7. Обобщающее занятие по теме. ПЗ № 8. Контрольная работа разделу «Математические основы работы ЭВМ».		
	<b>Контрольные работы</b>		
			16

	Контрольная работа разделу «Математические основы работы ЭВМ»		
Тема 2.2 Дискретное (цифровое) представление информации	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Кодирование текстовой информации. Текстовые компьютерные кодировки. Текстовые редакторы. Цветовые модели. Дискретизация в пространстве. Глубина кодирования. Графические редакторы. Способы представления графической информации: - растровая графика, - векторная графика, - фрактальная графика. Кодирование звука. Дискретизация во времени. Звуковые редакторы.		
	<b>Лекции</b>		
	Лекция № 4 Дискретное представление текстовой информации Лекция № 5 Дискретное представление графической информации Лекция № 6. Дискретное представление звуковой информации	6	2
	<b>Практические занятия</b>		
	ПЗ № 9. Дискретное представление текстовой, графической и звуковой информации ПЗ № 10. Обобщающее занятие по теме ПЗ № 11 Контрольная работа по разделу Дискретное представление информации	6	2
	<b>Контрольные работы</b>		
Контрольная работа по разделу Дискретное представление информации			
Тема 2.3 информация. Виды информации Свойства информации	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Информация. Виды информации. Свойства информации		
	<b>Лекции</b>		
Лекция 7. Свойства и виды информации	2	2	
Тема 2.4 измерение информации	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Методы измерения информации		
	<b>Лекции</b>	2	
	Лекция 8. Измерение информации		2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	ПЗ № 12 Измерение информации		2
<b>Контрольная работа</b>			
Измерение информации			
<b>Раздел 3. Логические основы работы ЭВМ</b>			
Тема 3.1 Алгебра логики.	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Классическая логика. Основные законы. Формальной логики. Высказывания простые и сложные. Основные логические операции		
	<b>Лекции</b>		
	Лекция 9. формальная логика и ее основные законы		2
	Лекция 10 Элементарные логические функции		2
	Лекция 11. решение логических задач с помощью алгебры логики		2
	Лекция 12. формы представления логических функций		2
	Лекция 13 таблицы истинности для сложных функций		2
Лекция 14 Построение таблиц истинности для сложных логических функций		2	
		16	



	Лекция 15. Преобразование логических функций в СКНФ и СДНФ		2
	Лекция 16 минимизация логических функций. Карты Карно.		2
	<b>Практические занятия</b>		
	ПЗ № 13. Построение таблиц истинности для сложных логических функций	8	2
	ПЗ № 14. Преобразование логических функций в СКНФ и СДНФ		2
	ПЗ № 15. Минимизация логических функций. Карты Карно.		2
	ПЗ № 16. Контрольная работа по алгебре логики		2
	<b>Контрольные работы</b>		
	Контрольная работа по разделу		
<b>Раздел 4. Архитектура персонального компьютера.</b>			
Тема 4.1. Архитектура ПК.	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики. Многообразие компьютеров Поколения ЭВМ по элементной базе. Архитектура вычислительных машин 3 и 4 поколений. Шинная топология.		
	<b>Лекции</b>		
	Лекция 17. Многообразие компьютеров. Их основные характеристики	4	2
	Лекция 18. Классификация ЭВМ по элементной базе. Архитектура ЭВМ разных поколений.		
Тема 4.2. Хранение данных на различных цифровых носителях	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Цифровые носители информации: HDD, CD. Файл. Файловая структура. Файловая система. Структура HDD.		
	<b>Лекции:</b>		
	Лекция 19. Хранение данных на HDD	2	
<b>Раздел 5. Программное обеспечение ЭВМ</b>			
Тема 5.1. Программное обеспечение.	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Системное и прикладное ПО. Операционные системы. Структура ПО. Базовое ПО.		
	<b>Лекции:</b>		
	Лекция 20. Программное обеспечение ЭВМ.	2	2
<b>Раздел 6. Информационные системы</b>			
Тема 6.1. Информационные системы	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Системы. Виды систем. Свойства систем. Связи в системах. Информационные системы.		
	<b>Лекции:</b>		
	Лекция 21. информационные системы.	2	2
<b>Раздел 7. Алгоритмы обработки информации</b>			
Тема 7.1. алгоритмы обработки данных	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	Свойства алгоритмов. Формы записи алгоритмов. Блок- схема. Блочные символы Базовые алгоритмические структуры		
	<b>Лекции:</b>		
	Лекция 22. определение, свойства и описание алгоритма	8	2
	Лекция 23. Этапы алгоритмического решения задачи		
	Лекция 24. Программирование поиска		
	Лекция 25. алгоритмы сортировки данных		
Тема 7.2 Программный прин-	<b>Содержание учебного материала:</b>		

цип работы компьютера	Моделирование как метод познания. Модели. Компьютерные модели. Языки программирования. Язык программирования. Pascal. Алгоритмические структуры. Структура программы на паскале. Основные операторы яп Паскаль.		
	<b>Лекции</b>	22	2
	Лекция 26. Паскаль. Элементы языка и типы данных	2	2
	Лекция 27. Операции, функции, выражения	2	2
	Лекция 28. Оператор присваивания, ввод и вывод данных	2	2
	Лекция 29. Структура программы	2	2
	Лекция 30. Программирование ветвлений	2	2
	Лекция 31. Программирование циклов	2	2
	Лекция 32. Подпрограммы	2	2
	Лекция 33. Массивы	2	2
	Лекция 34. Типовые задачи обработки массивов	2	2
	Лекция 35. Комбинированный тип данных	2	2
	Лекция 36. Рекурсивные подпрограммы	2	2
	<b>Практические занятия:</b> ПЗ № 17. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	2
<b>Раздел 8. Информационные модели</b>			
Тема 8.1. Текстовый редактор WORD	<b>Содержание учебного материала:</b> Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика.		
	<b>Практические занятия:</b> ПЗ № 18. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов ПЗ № 19. Оформление абзацев документов. Колонтитулы в MS WORD. ПЗ № 20. Создание и форматирование таблиц в MS WORD ПЗ № 21. Создание списков в текстовых документах в MS Word ПЗ № 22. Колонки. Буквица. Форматирование регистров в MS Word ПЗ № 23. Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word	12	2
Тема 8.2. Табличный процессор Microsoft Excel	<b>Содержание учебного материала:</b> ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. Основные возможности ЭТ: - ввод, редактирование данных. Форматы. - проведение математических расчётов. - использование функций. - построение диаграмм и графиков. Применение ЭТ для решения профессиональных задач.		
	<b>Практические занятия:</b> ПЗ № 24. Организация расчетов, построение и форматирование диаграмм в MS EXCEL ПЗ № 25. Использование функций в расчетах MS EXCEL ПЗ № 26. Адресация и фильтрация данных в MS Excel ПЗ № 27. Построение графиков в MS Excel.	14	2

	ПЗ № 28. Ввод данных и выполнение простых вычислений в MS Excel ПЗ № 29. Построение и форматирование диаграмм в MS EXCEL ПЗ № 30. Использование функций в расчетах MS EXCEL		
Тема 8.3. Базы данных и СУБД	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access)		
	<b>Практические занятия:</b> ПЗ № 31. Создание и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access ПЗ № 32. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access ПЗ № 33. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Создание отчетов.	6	2
Тема 8.4. Создание и модификация презентаций в программе POWER POINT	<b>Содержание учебного материала:</b> Профессиональная графика по профилю специальности. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).		
	<b>Практические занятия:</b> ПЗ № 34. Создание презентации в MS POWER POINT ПЗ № 35. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS POWER POINT.	4	2
<b>Раздел 9. Телекоммуникационные технологии</b>			
Тема 9.1. Локальные компьютерные сети.	<b>Содержание учебного материала:</b> Компьютерные сети. Локальные сети. Топологии компьютерных сетей. Аппаратное и программное обеспечение ЛВС.		
	<b>Лекции:</b> Лекция 37. Компьютерные сети. Локальные сети.	2	2
Тема 9.2. Глобальные компьютерные сети.	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие глобальной сети. Принципы объединения сетей. Аппаратное и программное обеспечение глобальных сетей. Сетевые технологии		
	<b>Лекции:</b> Лекция 38. Глобальные сети	2	2
Тема 9.3. Интернет. Сервисы интернета.	<b>Содержание учебного материала:</b> Интернет. Структура сети. Аппаратное и программное обеспечение Интернета. Система адресации. Система доменных имен. Режимы передачи информации. On-line, off-line. Сервисы Интернета		
	<b>Лекции:</b> Лекция 39. Интернет. Сервисы Интернета.	2	2
Тема 9.4. Основы сайтостроения	<b>Содержание учебного материала:</b> Способы создания сайтов. Понятие о языке HTML. Структура документа.		
	<b>Практические занятия:</b> ПЗ № 36. Форматирование текста. Списки ПЗ № 37. Графика ПЗ № 38. Таблицы в HTML ПЗ № 39. Фреймы.	8	2
<b>Итого:</b>		<b>156/78</b>	

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)

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется на базе учебного кабинета информатики.

##### Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование	Количество
1	Интернет ТВ блок (Терминальный клиент)	6
2	Монитор Acer 19	12
3	Тонкий клиент SHUTLE 92	6
5	Клавиатура Genius KB -06 XE	12
6	Мышь Logitech	12
7	Доска классная	1
8	Стулья для студентов	30
9	Столы для студентов	5
10	Столы компьютерные	8
11	Стол преподавателя	1
12	Стул преподавателя	1
13	Компьютер преподавателя, подключенный к сети Интернет	1
14	Стол компьютерный (преподавателя)	1
15	Клавиатура	1
16	Мышь	1
17	Наушники	1

##### 4.2 Информационное обеспечение обучения

##### Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника	Год издания	Кол-во экз.
<b>Основная литература</b>			
1	Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/487623">https://urait.ru/bcode/487623</a>	2021	ЭР
2	Румянцев, С.С. Информатика : учебно-метод. пособие для студ. очн. и заочн. форм обучения экон. спец. / ВГАВТ. - Н.Новгород, 2011. - 1 текст/файл. - 0.00. - Текст (визуальный) : электронный. // ЭБС ВГУВТ.- URL: <a href="http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/">http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/</a> .- Режим доступа: для авториз. пользователей	2011	ЭР
<b>Дополнительная литература</b>			
1	Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : справочник / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1580-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168874">https://e.lanbook.com/book/168874</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	ЭР
2	Гурьяшова, Р.Н. Лабораторный практикум по информатике [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обучения техн. спец. / ВГАВТ. - Н.Новгород, 2015. - 1 текст/файл- 0.00. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ.- URL: <a href="http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/">http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/</a> .- Режим доступа: для авториз. пользователей	2015	ЭР
3	Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1152-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная систе-	2021	ЭР

	ма. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167922">https://e.lanbook.com/book/167922</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
4	Никулина, М.В. Информатика. Компьютерный практикум [Электронный ресурс] : метод.указания к выполн.лабор.и контр.работ для студ.очн.и заочн.обучения / ВГАВТ. - Н.Новгород, 2014. - 1 текст/файл. - 0.00. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ.- URL: <a href="http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/">http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/</a> .- Режим доступа: для авториз. пользователей	2014	ЭР
5	Попов, А.В. Лабораторный практикум по информатике [Электронный ресурс] : учебно-метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.ПТМ / ВГАВТ. - Н.Новгород, 2014. - 1 текст/файл. - 0.00. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ.- URL: <a href="http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/">http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/</a> .- Режим доступа: для авториз. пользова-телей	2014	ЭР
6	Ляхович, В.Ф. Основы информатики: учебник (СПО) / В.Ф. Ляхович, С.О. Крамаров, И.П. Шамараков. Изд. 7-е, дополн. и перераб. Ростов н/Д: Феникс, 2008. 715 с.: ил. – Текст (визуальный): непосредственный	2008	90
7	Симонович, С.В. Общая информатика: универсальный курс / С.В. Симонович. - СПб: Питер, 2008, 431 с. ил.- Текст (визуальный): непосредственный	2008	5
<b>Интернет-ресурсы:</b>			
1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>		
2	Школьный сайт: конструктор школьных сайтов. Режим доступа: <a href="http://www.edusite.ru">http://www.edusite.ru</a>		
3	Сайт цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <a href="http://www.cor.home-edu.ru">www.cor.home-edu.ru</a>		
4	Клякс@.нет. Информатика и ИКТ в школе. Режим доступа: <a href="http://www.klyaksa.net/">http://www.klyaksa.net/</a>		

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при изучении дисциплины является организация аудиторных занятий – 3 часа в неделю в 1 семестре и 2 часа в неделю во 2 семестре, самостоятельных работ, практических занятий, консультаций, а также использование педагогических технологий: проблемное обучение; коммуникативное обучение; проектная технология; технология развития логического мышления.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация обучения по рабочей программе дисциплины «Информатика» должна обеспечиваться педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

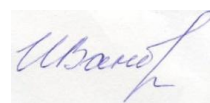
**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, самостоятельных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и написания рефератов, тестирования.

Результаты	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	- демонстрация интереса к информатике, подготовка сообщений - активное и систематическое участие в значимых мероприятиях (конференциях, викторинах, олимпиадах)	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	- демонстрация применения понятий информатики в устной и письменной речи, подготовка сообщений, докладов - активное и систематическое участие в значимых мероприятиях (конференциях, викторинах)	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы

3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	- демонстрация способности применения алгоритмов решения при выполнении заданий практических занятий, самостоятельных и контрольных работ.	Экспертная оценка решения задач информатики, устных ответов, контрольных и самостоятельных работ
4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения заданий практических, контрольных, самостоятельных работ - демонстрация эффективности и качества выполнения задач - демонстрация выполнения заданий, требующих использования компьютерных программ.	Экспертная оценка выполнения заданий с помощью компьютерных программ
5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	- демонстрация умения решать прикладные задачи	Экспертная оценка решения задач, выполнения практических занятий, самостоятельных работ
6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	- демонстрация умения решать задачи с практическим содержанием	Экспертная оценка решения задач, выполнения практических занятий, самостоятельных работ
7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	Демонстрация умения соблюдать требования техники безопасности	Экспертная оценка решения задач, выполнения практических занятий, самостоятельных работ

Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2021-22 учебный год – изменений нет.

Председатель предметной (цикловой) комиссии



подпись

/И.В. Иванова/

ФИО

« 01 » июля 2021 г.