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	Σ	
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								**4,3**

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														

Самара
2021

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):

1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	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;
2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	Знать: - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; Уметь: - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
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;	Знать: - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; Уметь: осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
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;	Знать: - назначение и функции операционных систем; Уметь: осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
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;	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;
6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	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;

	- автоматизации коммуникационной деятельности; - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.
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.	Уметь: соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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
Раздел 1. Информатика и информация			
Тема 1.1. Информационная картина мира. Информатика как научная дисциплина	**Содержание учебного материала:**		
	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.		
	Лекция		
	Лекция 1. Информатика как научная дисциплина. Лекция 2. Информационное общество. Информационные ресурсы общества.	4	2
Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности	**Содержание учебного материала:**		
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Правовые нормы информационной деятельности. Охрана авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		
	Лекция 3. Правовые нормы информационной деятельности. Охрана авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии	2	2
Раздел 2. Математические основы работы ЭВМ			
Тема 2.1 Системы счисления	**Содержание учебного материала:**		
	Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод чисел в разные системы счисления. Арифметические операции в разных системах счисления. Кодирование чисел.		
	Практические занятия		
	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».	16	2
	Контрольные работы		

	Контрольная работа разделу «Математические основы работы ЭВМ»		
Тема 2.2 Дискретное (цифровое) представление информации	**Содержание учебного материала:**		
	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.		
	Лекции		
	Лекция № 4 Дискретное представление текстовой информации Лекция № 5 Дискретное представление графической информации Лекция № 6. Дискретное представление звуковой информации	6	2
	Практические занятия		
	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
	Контрольные работы		
	Контрольная работа по разделу Дискретное представление информации		
Тема 2.3 информация. Виды информации Свойства информации	**Содержание учебного материала:**		
	Информация. Виды информации. Свойства информации		
	Лекции		
	Лекция 7. Свойства и виды информации	2	2
Тема 2.4 измерение информации	**Содержание учебного материала:**		
	Методы измерения информации		
	Лекции	2	
	Лекция 8. Измерение информации		2
	Практические занятия	2	
	ПЗ № 12 Измерение информации		2
	Контрольная работа		
	Измерение информации		
Раздел 3. Логические основы работы ЭВМ			
Тема 3.1 Алгебра логики.	**Содержание учебного материала:**		
	Классическая логика. Основные законы. Формальной логики. Высказывания простые и сложные. Основные логические операции		
	Лекции		
	Лекция 9. формальная логика и ее основные законы	16	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

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

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.		
	Лекции	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
	Практические занятия: ПЗ № 17. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	2
Раздел 8. Информационные модели			
Тема 8.1. Текстовый редактор WORD	**Содержание учебного материала:**		
	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика.		
	Практические занятия: 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	**Содержание учебного материала:**		
	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.		
	Практические занятия: 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	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access		
	Практические занятия: 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	**Содержание учебного материала:**		
	Профессиональная графика по профилю специальности. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).		
	Практические занятия: ПЗ № 34. Создание презентации в MS POWER POINT ПЗ № 35. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS POWER POINT.	4	2
Раздел 9. Телекоммуникационные технологии			
Тема 9.1. Локальные компьютерные сети.	**Содержание учебного материала:**		
	Компьютерные сети. Локальные сети. Топологии компьютерных сетей. Аппаратное и программное обеспечение ЛВС.		
	Лекции: Лекция 37. Компьютерные сети. Локальные сети.	2	2
Тема 9.2. Глобальные компьютерные сети.	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие глобальной сети. Принципы объединения сетей. Аппаратное и программное обеспечение глобальных сетей. Сетевые технологии		
	Лекции: Лекция 38. Глобальные сети	2	2
Тема 9.3. Интернет. Сервисы интернета.	**Содержание учебного материала:**		
	Интернет. Структура сети. Аппаратное и программное обеспечение Интернета. Система адресации. Система доменных имен. Режимы передачи информации. On-line, off-line. Сервисы Интернета		
	Лекции: Лекция 39. Интернет. Сервисы Интернета.	2	2
Тема 9.4. Основы сайтостроения	**Содержание учебного материала:**		
	Способы создания сайтов. Понятие о языке HTML. Структура документа.		
	Практические занятия:		
	ПЗ № 36. Форматирование текста. Списки ПЗ № 37. Графика ПЗ № 38. Таблицы в HTML ПЗ № 39. Фреймы.	8	2
	Итого:	**156/78**	

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.
Основная литература			
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: https://urait.ru/bcode/487623	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: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/.- Режим доступа: для авториз. пользователей	2011	ЭР
Дополнительная литература			
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: https://e.lanbook.com/book/168874. — 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: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/.- Режим доступа: для авториз. пользователей	2015	ЭР
3	Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, 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: https://e.lanbook.com/book/167922. — 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: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/.- 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: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/.- Режим доступа: для авториз. пользователей	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
Интернет-ресурсы:			
1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: http://school-collection.edu.ru		
2	Школьный сайт: конструктор школьных сайтов. Режим доступа: http://www.edusite.ru		
3	Сайт цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: www.cor.home-edu.ru		
4	Клякс@.нет. Информатика и ИКТ в школе. Режим доступа: http://www.klyaksa.net/		

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.

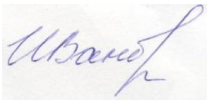
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

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; понимания 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  /И.В. Иванова/

подпись *ФИО*

«__01__» __июля___ 2021 г.