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

«30» июня 2022 г.

Shelgen 4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОУД. 11 ИНФОРМАТИКА

специальности: 26.02.03 Судовождение

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

| | | | Оч | ная ф | орма | обуче | ения | | | | Заоч | ная ф | орма | і обуч | нения | I | |
|--|-------------|----|----|-------|------|-------|------|----------|-----|---|------|-------|------|--------|-------|---|-----------------------------|
| Вид занятий | № семестров | | | | | | | № курсов | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Σ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | |
| Лекции | 32 | 46 | | | | | | | 78 | | | | | | | | ١., |
| Практические заня- тия | 32 | 46 | | | | | | | 78 | | | | | | | | жості 3.е.т. |
| Лабораторные рабо- ты | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Консультации | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого аудиторная работа | 64 | 92 | | | | | | | 156 | | | | | | | | бщая трудоем дисциплины, |
| Самостоятельная работа | 64 | 92 | | | | | | | | | | | | | | | 00 |
| Итого аудиторная и самостоятельная ра- бота | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Экзамены | - | - | | | | | | | - | | | | | | | | |
| Всего: | 64 | 92 | | | | | | | 156 | | | | | | | | 4,3 |

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

| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------|---|---|-------|--------|------------------------|---|---|---|---|------|------|---|---|
| Форма контроля | | | | № сем | естров | | | | | | № ку | рсов | | |
| | 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 приказом Минпросвещения России от 02.12.2020 N 691 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62347)

Автор(ы) рабочей программы:

преподаватель

/ А.В. Пестов/

должность

подпись

ФИО

« <u>28</u> » <u>июня</u> 2022 г.

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

протокол № <u>6</u> от «<u>28</u>» <u>июня</u> 2022 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии

/ И.В. Иванова /

подпись Ф.И.О

«<u>28</u>» <u>июня</u> 2022 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 ОПЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ | 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 специальности 26.02.03 Судовождение.

Место дисциплины в структуре профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к циклу общеобразовательных профильных 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;
- 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;
- 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 | Знать/уметь/использовать Знать: |
|---|--|
| процессов в окружающем мире; | - 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 необходимо- | Знать: - использование алгоритма как способа автоматизации деятельно- |
| сти формального описания алгорит- | сти; |
| мов; | Уметь: - осуществлять выбор способа представления информации в соот- |
| | ветствии с поставленной задачей; |
| 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном | Знать: - использование алгоритма как способа автоматизации деятельно- |
| для изучения универсальном алгорит- | сти; |
| мическом языке высокого уровня; | Уметь: |
| знанием основных конструкций программирования; умением анализиро- | осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; |
| вать алгоритмы с использованием таб- | |
| лиц; 4) владение стандартными приемами | Знать: |
| написания на алгоритмическом языке | - назначение и функции операционных систем; |
| программы для решения стандартной задачи с использованием основных | Уметь: осуществлять выбор способа представления информации в соот- |
| конструкций программирования и от- | ветствии с поставленной задачей; |
| ладки таких программ; использование | |
| готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализа- | |
| ции; | |
| 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моде- | Знать: - назначение и виды информационных моделей, описывающих ре- |
| лях и необходимости анализа со- | альные объекты или процессы; |
| ответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хране- | Уметь: - использовать готовые информационные модели, оценивать их |
| ния и простейшей обработке данных; | соответствие реальному объекту и целям моделирования; |
| понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ни- | - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; |
| ми; | bereight e noetableimon saga ten, |
| 6) владение компьютерными средствами | Знать: - назначение наиболее распространенных средств автоматизации |
| представления и анализа данных; | информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых |
| | процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз |
| | данных, компьютерных сетей); Уметь: |
| | - иллюстрировать учебные работы с использованием средств ин- |
| | формационных 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 | Уметь: |
| и умений по соблюдению требований | соблюдать правила техники безопасности и гигиенические реко- |
| техники безопасности, гигиены и ре- | мендации при использовании средств ИКТ; |
| сурсосбережения при работе со сред- | |
| ствами информатизации; понимания | |
| основ правовых аспектов использова- | |
| ния компьютерных программ и работы | |
| в Интернете. | |

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 ос- воения |
|--------------------------------|---|-------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Раздел 1. Информатика и информация | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Техника безопасности. | | |
| Тема 1.1. | Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Предмет изучения информатики. Структура информатики. Важнейшие понятия информатики. Место информатики в системе наук | | |
| Информационная картина ми- | Информационное общество. Этапы развития информационного общества | | |
| pa. | Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | | |
| Информатика как научная дис- | Информационные революции. | | |
| циплина | Лекция | | |
| | Лекция 1. Информатика как научная дисциплина. | 4 | 2 |
| | Лекция 2. Информационное общество. Информационные ресурсы общества. | 4 | 2 |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. | | |
| Тема 1.2. | Правовые нормы информационной деятельности. | | |
| Правовые нормы информаци- | Охрана авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. | | |
| онной деятельности | Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. | | |
| | Лекция 3. Правовые нормы информационной деятельности. Охрана авторских прав. Лицензионное про- | 2 | 2 |
| | граммное обеспечение. Открытые лицензии | | |
| | Раздел 2. Математические основы работы ЭВМ | | |
| | 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. | | |
| Тема 2.1 Системы счисления | ПЗ № 2. Перевод целых чисел из восьмеричной системы счисления в двоичную и обратно. Перевод це- | | |
| | лых 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 | 16 | 2 |
| | ПЗ № 5. Представление отрицательных чисел в двоичном обратном и дополнительном кодах. Нахожде- | 10 | 2 |
| | ние 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». | | |
| | Контрольные работы | | |

| | Контрольная работа разделу «Математические основы работы ЭВМ» | | |
|--------------------------|--|----|---|
| | 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, | | |
| Тема 2.2 Дискретное | - фрактальная графика. | | |
| (цифровое) представление | Кодирование звука. Дискретизация во времени. Звуковые редакторы. | | |
| информации | Лекции | | |
| | Лекция № 4 Дискретное представление текстовой информации | | |
| | Лекция № 5 Дискретное представление графической информации | 6 | 2 |
| | Лекция № 6. Дискретное представление звуковой информации | | |
| | Практические занятия | | |
| | ПЗ № 9. Дискретное представление текстовой, графической и звуковой информации | | |
| | ПЗ № 10. Обобщающее занятие по теме | 6 | 2 |
| | ПЗ № 11 Контрольная работа по разделу Дискретное представление информации | | |
| | Контрольные работы | | |
| | Контрольная работа по разделу Дискретное представление информации | | |
| Тема 2.3 информация. | Содержание учебного материала: | | |
| Виды информации | Информация. Виды информации. Свойства информации | | |
| Свойства информации | Лекции | | |
| | Лекция 7. Свойства и виды информации | 2 | 2 |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Методы измерения информации | | |
| Тема 2.4 измерение | Лекции | 2 | |
| информации | Лекция 8. Измерение информации | | 2 |
| 1 1 | Практические занятия | 2 | |
| | ПЗ № 12 Измерение информации | | 2 |
| | Контрольная работа | | |
| | Измерение информации | | |
| | Раздел 3. Логические основы работы ЭВМ | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Классическая логика. Основные законы. Формальной логики. | | |
| | Высказывания простые и сложные. Основные логические операции | | |
| T 2 1 4 5 | Лекции | | |
| Тема 3.1 Алгебра логики. | Лекция 9. формальная логика и ее основные законы | | 2 |
| | Лекция 10 Элементарные логические функции | | 2 |
| | Лекция 11. решение логических задач с помощью алгебры логики | 16 | 2 |
| | Лекция 12. формы представления логических функций | 16 | 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 | | | |
| | ПЗ № 13. Построение таблиц истинности для сложных логических функций | | 2 | |
| | ПЗ № 14. Преобразование логических функций в СКНФ и СДНФ | 8 | 2 | |
| | ПЗ № 15. Минимизация логических функций. Карты Карно. | | | |
| | ПЗ № 16. Контрольная работа по алгебре логики | | 2 | |
| | Контрольные работы | | | |
| | Контрольная работа по разделу | | | |
| | Раздел 4. Архитектура персонального компьютера. | | | |
| | Содержание учебного материала: | | | |
| | Архитектура компьютеров. Основные характеристики. Многообразие компьютеров | | | |
| | Поколения ЭВМ по элементной базе. | | | |
| Тема 4.1. Архитектура ПК. | Архитектура вычислительных машин 3 и 4 поколений. | | | |
| 1 71 | 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 | Содержание учебного материала: | | | |
| различных цифровых носите- | Цифровые носители информации: HDD, CD. Файл. Файловая структура. Файловая система. Структура | - | | |
| 1 | HDD. | | | |
| лях | Лекции: | | | |
| | Лекция 19. Хранение данных на HDD | 2 | | |
| | Раздел 5. Программное обеспечение ЭВМ | | | |
| | Содержание учебного материала: | | | |
| Тема 5.1. Программное обес- | Системное и прикладное ПО. Операционные системы. Структура ПО. Базовое ПО. | = | | |
| печение. | Лекции: | _ | | |
| | Лекция 20. Программное обеспечение ЭВМ. | 2 | 2 | |
| | Раздел 6. Информационные системы | • | 1 | |
| | Содержание учебного материала: | | | |
| Тема 6.1. Информационные | Системы. Виды систем. Свойства систем. Связи в системах. Информационные системы. | = | | |
| системы | Лекции: | 2 | 2 | |
| | Лекция 21. информационные системы. | 2 | 2 | |
| | Раздел 7. Алгоритмы обработки информации | | | |
| | Содержание учебного материала: | | | |
| | Свойства алгоритмов. Формы записи алгоритмов. | = | | |
| | Блок- схема. Блочные символы | | | |
| Тема 7.1. алгоритмы обработки данных | Базовые алгоритмические структуры | | | |
| | Лекции: | | | |
| | Лекция 22. определение, свойства и описание алгоритма | | | |
| | Лекция 23. Этапы алгоритмического решения задачи | 8 | 2 | |
| 1 | Лекция 24. Программирование поиска | | | |
| | Лекция 25. алгоритмы сортировки данных | | | |
| 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 | 2 | 2 |
| | процессов. | | |
| | Раздел 8. Информационные модели | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. | | |
| | Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построе- | | |
| | ние таблиц, графических изображений. | | |
| Тема 8.1. Текстовый редактор | Структурные элементы текста, их характеристика. | | |
| WORD | 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 | 12 | 2 |
| | 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 | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. | | |
| | Основные возможности ЭТ: | | |
| | - ввод, редактирование данных. Форматы. | | |
| Тема 8.2. Табличный процес- | - проведение математических расчётов. | | |
| cop Microsoft Excel | - использование функций. | | |
| Top - March 2000 | - 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 | 14 | 2 |
| | ПЗ № 26. Адресация и фильтрация данных в MS Excel | | |
| | ПЗ № 27. Построение графиков в MS Excel. | | |

| | 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 | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. | | |
| T 0.2 F CVEH | Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). | | |
| Тема 8.3. Базы данных и СУБД | 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 | 6 | 2 |
| | ПЗ № 33. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Создание отчетов. | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Профессиональная графика по профилю специальности. Понятие мультимедиа. | | |
| Тема 8.4. Создание и модифи- | Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной инфор- | | |
| кация презентаций в програм- | мации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point). | | |
| ме POWER POINT | Практические занятия: | | |
| | ПЗ № 34. Создание презентации в MS POWER POINT | 4 | 2 |
| | ПЗ № 35. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS POWER POINT. | 7 | 2 |
| | Раздел 9. Телекоммуникационные технологии | | |
| | | | |
| Тема 9.1. Локальные компью- | Содержание учебного материала: Компьютерные сети. Локальные сети. Топологии компьютерных сетей. Аппаратное и программное | | |
| | компьютерные сети. Локальные сети. Гопологии компьютерных сетеи. Аппаратное и программное обеспечение ЛВС. | | |
| терные сети. | | | |
| | Лекции: | 2 | 2 |
| | Лекция 37. Компьютерные сети. Локальные сети. | | |
| T. 00 F. 6 | Содержание учебного материала: | | |
| Тема 9.2. Глобальные компью- | Понятие глобальной сети. Принципы объединения сетей. Аппаратное и программное обеспечение гло- | | |
| терные сети. | бальных сетей. Сетевые технологии | | |
| | Лекции: | 2 | 2 |
| | Лекция 38. Глобальные сети | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| Тема 9.3. Интернет. | Интернет. Структура сети. Аппаратное и программное обеспечение Интернета. Система адресации. | | |
| Сервисы интернета. | Система доменных имен. Режимы передачи информации. On-line, off-line. Сервисы Интернета | | |
| | Лекции: | 2 | 2 |
| | Лекция 39. Интернет. Сервисы Интернета. | | |
| | Содержание учебного материала: | | |
| | Способы создания сайтов. Понятие о языке HTML. Структура документа. | | |
| Гема 9.4. Основы сайтострое- | Практические занятия: | | |
| кин | ПЗ № 36. Форматирование текста. Списки | | |
| | ПЗ № 37. Графика | 8 | 2 |
| | ПЗ № 38. Таблицы в HTML | ð | 2 |
| | ПЗ № 39. Фреймы. | | |
| | 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 Асег 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. |
|---------|---|-------------|-------------|
| Основна | я литература | | |
| 1 | Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 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, 2022 1 текст/файл 0.00 Текст (визуальный): электронный. // ЭБС ВГУВТ URL: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2 / Режим доступа: для авториз. пользователей | 2011 | ЭР |
| Дополни | тельная литература | | |
| 1 | Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : справочник / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1580-9. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная 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, 2022 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, 2022. — 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 [Элек- | 2014 | ЭР | | |
| | тронный ресурс]: метод.указания к выполн.лабор.и контр.работ для | | | | |
| | студ.очн.и заочн.обучения / ВГАВТ Н.Новгород, 2022 1 | | | | |
| | текст/файл 0.00 Текст (визуальный) : электронный // ЭБС | | | | |
| | ВГУВТ URL: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/ Режим доступа: для ав- | | | | |
| | ториз. пользователей | | | | |
| 5 | Попов, А.В. Лабораторный практикум по информатике [Электрон- | 2014 | ЭР | | |
| | ный ресурс]: учебно-метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения | | | | |
| | спец.ПТМ / ВГАВТ Н.Новгород, 2022 1 текст/файл 0.00 | | | | |
| | Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ URL: | | | | |
| | http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/ Режим доступа: для авториз. пользова- | | | | |
| | телей | | | | |
| Интернет-ресурсы: | | | | | |
| 1 | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим дос- | | | | |
| | тупа: 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/ | | | | |
| | l | | | | |

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 кон- троля | |
|---|--|--|--|
| 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 алгоритмиче- ского мышления и понимание необ- ходимости 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 при- кладные 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 2022-23 учебный год – изменений нет.

Председатель предметной (цикловой) комиссии

/И.В. Иванова/

подпись ФИО

«28» июня 2022 г.