

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика
20.01.01 «Пожарный»

уровень образования основное общее образование

Форма обучения

очная

г. Хабаровск

2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта на базе основного общего образования по профессии 20.01.01 «Пожарный».

Организация-разработчик: КГБ ПОУ ХТТБПТ

Разработчики:

Т.С. Хачатрян, преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Информатика и вычислительные системы

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.
Председатель ПЦК _____ (Л.В. Иващенко).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.
Председатель МС _____ (_____).

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 20.01.01 «Пожарный».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС.

В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Изучение учебной дисциплины «Информатика» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- 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.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации Программы воспитания
Портрет выпускника ПОО	
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий	ЛР 10

идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 16
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 118 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>118</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>110</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>62</i>
контрольные работы	
<i>Итоговая аттестация в форме I семестр дифференцированный зачет, II семестр - дифференцированный зачет, III семестр - экзамен</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Информатика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	ОК, ПК
1	2	3	4	
<u>Раздел 1.</u>	<u>Информация и информационные процессы</u>	18	2	
Тема 1.1. Введение в дисциплину.	Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Основные подходы к определению понятия «информация». Свойства информации (понятность, полезность, достоверность, актуальность, точность, полнота). Информационные процессы.	2		ЛР 6
Тема 1.2. Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний Алфавитный и вероятностный подход к определению количества информации, подход к определению количества информации.	Информация и знания. Уменьшение неопределенности знаний. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб, Мб, Г'б). Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ($N=2^I$). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.	4		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16
Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления .	Система счисления. Позиционная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления (перевод чисел в десятичную систему счисления; перевод чисел из десятичной системы и двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную: перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно). Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы). Компьютерное представление чисел. Представление чисел в формате с фиксированной запятой. Представление чисел в формате с плавающей запятой.	6		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16
	На самостоятельное изучение: Арифметические операции в позиционных системах счисления (п.2.8, Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов)	2		

Тема 1.4. Кодирование информации	Представление информации. Кодирование и декодирование информации. Двоичное кодирование информации в компьютере. Двоичное кодирование текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации. Представление звуковой информации.	4		ЛР 13, ЛР 16
РАЗДЕЛ 2.	КОМПЬЮТЕР И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.	14	2	
Тема 2.1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Аппаратная реализация ПК.	Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК. Магистраль (шина данных, шина адресов, шина управления). Процессор, его характеристики. Виды памяти. Устройства ввода-вывода. Выбор конфигурации ПК в зависимости от его назначения.	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16
	На самостоятельное изучение: Внешняя (долговременная) память (п. 1.2.2), Устройства ввода информации (п. 1.2.3). Устройства вывода информации (п. 1.2.4)	2		
Тема 2.2. ОС: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	Назначение операционной системы. Составные части ОС. Загрузка операционной системы. Системный диск. Bios. Cmos. Post. Этапы процесса загрузки операционной системы. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение. Структура ПО (системное ПО. прикладное ПО). Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Файловые менеджеры. Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов). Логическая структура дисков. Форматирование дисков. Файловые системы (FAT 16, FAT 32. NTFS).	6		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
Тема 2.3. Архиваторы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Практическая работа 1. Архиваторы и антивирусные программы. Архивация. Программы-архиваторы. Функции программ-архиваторов. Самораспаковывающиеся архивы, архивы с паролем, распределенные архивы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Типы компьютерных вирусов (файловые вирусы, загрузочные вирусы,	2		

	макровирусы, сетевые вирусы). Антивирусные программы (полифаги, ревизоры, блокировщики). Работа с архиваторами WinRar и 7-Zip. Работа с антивирусной программой Nod 32: проверка дисков на наличие вирусов, настройка антивирусной программы.			
	На самостоятельное изучение: Компьютерные вирусы и антивирусные программы (п. 1.10)	2		
РАЗДЕЛ 3.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .	30	2	
Тема 3. 1. Технология создания и обработки графической информации. Виды компьютерной графики. Типы графических файлов.	Растровая графика. Векторная графика. Графические редакторы: растровые редакторы: векторные редакторы. Программы трехмерной графики. Системы автоматизированного проектирования. Форматы графических файлов.	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
	Практические работы: 2. Создание растровых изображений (2 часа). Создание растровых изображений при помощи графического редактора GIMP: приемы создания и модификации графических примитивов, работа с цветом, использование инструмента Текст, работа со слоями, применении фильтров, сохранение созданного файла в различных форматах. 3. Создание векторных изображений (2 часа). Создание векторных изображений при помощи векторного редактора Open Office.org Draw: создание, форматирование, группировка фигур, настройка изображения, сохранение изображения в различных форматах.	4		
Тема 3.2. Технология создания и обработки текстовой информации. Средства -обработки текстовой информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов	Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, текстовые редакторы среднего уровня, текстовые процессоры, издательские системы. Их основные возможности. Создание и редактирование документов. Форматы текстовых файлов. Форматирование текстовых документов. Элементы текстового документа (символ, абзац, страница). Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц). Форматирование абзацев (выравнивание, межстрочный интервал, положение на странице). Форматирование символов (гарнитура, начертание, кегль (размер), цвет, специальные эффекты).	4		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20

	<p>Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. Оформление буквицы. Вставка объектов Word Art. Вывод документов на печать. Списки. Нумерованные списки. Маркированные списки. Многоуровневые списки. Таблицы. Редактирование структуры таблиц. Форматирование таблицы.</p>			
	<p>Практическая работа 4. Создание и редактирование текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов при помощи текстового редактора Блокнот, текстового процессора MS Word. Практическая работа 5. Форматирование текстовых документов. Форматирование абзаца. Форматирование символов. Установка параметров страницы. Вывод доку мен та на печать. Технология создания и форматирования списков и таблиц.</p>	4		
	<p>На самостоятельное изучение: Списки (п. 9.3.3). Таблицы (п.9.3.4). Форматирование символов (п. 9.3.5.)</p>	2		
<p>Тема 3.3. Гипертекст. Автоматизация ввода информации. Системы автоматического распознавания текстов. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов</p>	<p>Гипертекст. Гиперссылка. Указатель ссылки. Адрес ссылки. Автоматизация ввода -информации. Сканирование. Программы автоматического распознавания. Автоматизация перевода шкетов. Компьютерные словари. Компьютерные переводчики.</p>	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
<p>Тема 3.4. Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Тины и форма! данных. Относительные и абсолютные ссылки</p>	<p>Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.</p>	2		ЛР 19, ЛР 20
	<p>Практическая работа 6. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. Технология создания документов в электронных таблицах. Редактирование документов. Форматирование ячеек (установка типа данных, выравнивания, границ и заливки).</p>	2		

Тема 3.5. Встроенные математические, статистические и логические функции. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.	Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.	2		ЛР 6, ЛР 13
	Практическая работа 7. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм . Построение и форматирование диаграмм различного типа. Построение графиков.	2		
Тема 3.6. Встроенные математические, статистические и логические функции.	Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. Использование анимации в презентациях. "Эффекты смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.	2		ЛР 16
	Практическая работа 8. Создание презентаций. Создание анимации в презентациях. Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Применение анимационных эффектов. Создание анимированных объектов. Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка презентации.	2		
РАЗДЕЛ 4.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ	10	1, 2	
Тема 4.1. Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Системный подход в моделировании (2 часа).	Моделирование как метод познания. Модель. Информационные и материальные модели. Формализация. Описательные информационные модели. Формальные информационные МОДСЛИ. Визуализация формальных моделей. Системный подход в моделировании. Понятие о системе. Статические информационные модели. Динамические информационные модели.	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
Тема 4.2. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование	Типы информационных моделей: табличные, иерархические, сетевые. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Компьютерная модель. Компьютерный эксперимент. Математические модели. Имитационное моделирование. Биологические модели развития популяций (модель неограниченного роста, модель	4		ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20

физических моделей. Исследование математических моделей. Биологические модели развития популяций. Геоинформационные модели.	ограниченного роста, модель хищник-жертва). Геоинформационные модели. ГИС.			
	На самостоятельное изучение: Исследование физических моделей (п. 5.6) Исследование математических моделей, (п.5.7)	4		
РАЗДЕЛ 5.	ХРАНЕНИЕ, ПОИСК И СОРТИРОВКА ИНФОРМАЦИИ В БАЗАХ ДАННЫХ	12	1, 2	
Тема 5.1. Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые)	Понятие и типы информационных систем. База данных. Табличные базы данных, Иерархические и сетевые базы данных.	2		
Тема 5.2. Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных: таблицы, формы, запросы, отчеты	Системы управления базами данных (СУБД). СУБД Access. Создание структуры табличной БД. Поле, запись, ключевое поле. Ввод и редактирование данных в таблице. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
	Практическая работа 9. Система управления базами данных. Знакомство с системой управления базами данных Access. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Технология создания форм. Технология создания отчетов.	2		
Тема 5.3. Реляционные БД. Связывание таблиц в многотабличных БД. Поиск и сортировка данных	Многотабличные БД. Связывание таблиц в многотабличных базах данных. Типы связей один к одному, один - ко многим. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Применение фильтров для отбора данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.	2		ЛР 6, ЛР 13
	Практическая работа 10. Создание многотабличной БД. Поиск и сортировка данных. Создание многотабличной БД. Установление связей в многотабличной БД. Сортировка данных. Отбор данных с использованием фильтра. Создание запросов.	2		

	На самостоятельное изучение: Обработка данных в БД (п.11.4)	2		
Раздел 6.	Основы алгоритмизации и программирования.	20	1, 2	
Тема 6.1. Алгоритм и его формальное исполнение. Основные типы алгоритмических структур (2 часа).	Понятие алгоритма. Формальное исполнение алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл.	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
	На самостоятельное изучение: Алгоритмическая структура «выбор» (п. 4.2.3), Алгоритмическая структура «цикл» (п. 4.2.4)	2		
Тема 6.2. Основные алгоритмические конструкции. Вспомогательные алгоритмы	Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры. Рекурсивные алгоритмы. Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16
Тема 6.3. Знакомство с одним из языков программирования	Введение в язык программирования. Основные типы данных. Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования. Подпрограммы: функции, процедуры, рекурсии. Структурные типы данных: массивы, записи, файлы. Поиск и упорядочение элементов массива. Работа с записями и файлами.	4		ЛР 19, ЛР 20
	Практическая работа №11 «Составление простейших программ. Линейные алгоритмы». Практическая работа №12 «Составление программ с разветвляющейся структурой» Практическая работа №13 «Циклы с постусловием» Практическая работа №14 «Циклы с предусловием» Практическая работа №15 «Циклы с параметром»	10		
<u>РАЗДЕЛ 7.</u>	<u>КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u>	10	2	

Тема 7.1. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам.	Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть). Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. IP-адрес. Доменная система имен. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам.	2		ЛР 6, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
	На самостоятельное изучение: Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам (п. 12.6)	2		
Тема 7.2. WWW. Электронная почта и телеконференции. Файловые архивы. Поиск информации в Интернете	На самостоятельное изучение)(п.12.8,12.9,12.10) Электронная почта, адрес электронный почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Телеконференции. WWW. URL_-адрес. Браузеры. Файловые архивы. RTP. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.	4		
Тема 7.3. Основы HTML. Разработка Web-сайта	На самостоятельное изучение: Формы на Web-страницах (п. 13.5) Тестирование и публикация Web-сайта (п. 13.7)	2		
<u>РАЗДЕЛ 8.</u>	<u>ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ</u>	4	1, 2	
Тема 8.1. Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.	Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические нормы информационной деятельности человека. Правовая охрана программ и данных. Защита информации (защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, шифрование данных, защита информации в Интернете).	2		ЛР 6, ЛР 19, ЛР 20
	На самостоятельное изучение - Правовая охрана программ и данных. Защита информации (п. 6.3)	2		
	Экзамен	6		
	ВСЕГО:	118		

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»;

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне-учебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

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

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Угринович Н.Г.: Информатика: 10-й класс : базовый уровень : учебник/Н.Д. Угринович. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2022 – 288 с. : ил.

Угринович Н.Г.: Информатика: 11 класс : базовый уровень : учебник/Н.Д. Угринович. – 4-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2022 – 271, [1] с. : ил.

Дополнительные источники:

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2017

<https://e.lanbook.com/> (Лань - электронно-библиотечная система)

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none">• различные подходы к определению понятия «информация»;• методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);• назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;• назначение и функции операционных систем; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none">• оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	<p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.</p> <p>3. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none">- защиты практических занятий;- контрольных работ по темам разделов дисциплины;- тестирования;- домашней работы;

<ul style="list-style-type: none"> • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • 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.); <p>соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.</p>	<p>- отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение).</p> <p>4. Рубежный контроль по темам «Информация и информационные процессы», «Информационные технологии», «Коммуникационные технологии».</p> <p>5. Итоговая аттестация: I семестр – дифференцированный зачет, II семестр – дифференцированный зачет, III семестр – экзамен .</p>
---	---

