

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГПОУ «ЧИТИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА
(базовая подготовка)

2020 г

Программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Разработчик:

Давыдова И.В. - преподаватель ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Рекомендована Методическим советом ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Заключение Методического совета № 1 от «4» сентября 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)». Программа учебной дисциплины Информатика может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру электронных вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 ч.;
- самостоятельной работы обучающегося 39 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>78</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>44</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>39</i>
конспект	<i>5</i>
решение задач	<i>15</i>
сообщение	<i>3</i>
проект	<i>11</i>
кроссворд	<i>5</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	Раздел 1. <i>Основные понятия автоматизированной обработки информации</i>		11	
Тема 1.1. Введение. Понятие информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Содержание учебного материала		2	
	1	Введение. Автоматизированная обработка информации. Основные понятия и технология	2	1
Тема 1.2. Технологии обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		2	
	1	Основные понятия автоматизированной обработки информации. Технология обработки текстовой, числовой и графической информации.	2	1
	Практические занятия № 1 Решение задач по определению объемов разных носителей информации. Программы архиваторы.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение задач по определению объемов разных носителей информации 2. Электронный конспект на тему «Информатизация транспортной отрасли»		3	
Тема 1.3. Понятие «Базы данных».	Содержание учебного материала		2	
	1	Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение электронных баз данных.	2	2

	Раздел 2. Общий состав и структура ЭВМ и вычислительных систем		19	
Тема 2.1 Исторические предпосылки ЭВМ. Классификация компьютеров	Содержание учебного материала		2	
	1	Механические и математические предшественники ЭВМ. Классификация компьютеров.	2	3
Тема 2.2 Классическая архитектура компьютерной системы	Содержание учебного материала		2	
	1	Классическая архитектура компьютерной системы. Принципы фон Неймана. Основные принципы работы компьютера	2	3
Тема 2.3 Устройство памяти ЭВМ. Виды памяти. Накопители	Содержание учебного материала		2	
	1	Устройства памяти ЭВМ. Виды памяти. Накопители. Принцип работы оперативной памяти	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сообщение на тему «Типы флеш-накопителей»		2	
Тема 2.4 Периферийное оборудование компьютера	Содержание учебного материала		2	
	1	Периферийные устройства. Устройства ввода и вывода. Подключение устройств к компьютеру. Внешние порты и их назначение.	2	3
	Практические занятия № 2 ТБ. Базовая конфигурация ПК. Подключение и использование периферийного оборудования в учебных целях		2	
Тема 2.5 Состав и структура вычислительных систем	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие «вычислительные системы». Классификация ВС. Архитектура и состав ВС	2	3
	Практические занятия № 3 Понятие сеть. Классификация сетей. Использование сетевых ресурсов компьютеров в учебных целях.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сравнительная таблица «Топология сетей»		3	

	Раздел 3. <i>Программное обеспечение вычислительной техники</i>		87
Тема 3.1 Программное обеспечение ВТ	Содержание учебного материала		2
	1	Программный принцип управления компьютером. Виды программ для компьютеров.	2
Тема 3.2 Базовые системные программные продукты	Содержание учебного материала		2
	1	Базовые системные программные продукты. Операционная система: назначение, состав, загрузка	2
	Практические занятия № 4 Работа со стандартными программами ОС Windows. № 5 Основы работы в Windows. Навигация по файловой структуре № 6 Настройка операционной системы. Информационная безопасность		6
	Самостоятельная работа обучающихся электронный конспект по теме «От чего зависит производительность работы компьютера?»		2
Тема 3.3 Пакеты прикладных программ. ППП Microsoft Office	Содержание учебного материала		2
	1	Назначение прикладного программного обеспечения. Структурная схема ПО. Сфера применения прикладного программного обеспечения. Принципы работы с программами MS Office	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проект на тему «Использование пакета прикладных программ MS Office в профессиональной деятельности»		6
Тема 3.4 Текстовый процессор MS Word	Содержание учебного материала		2
	1	Возможности текстового редактора MS Word. Форматирование и редактирование текстового документа. Вставка таблиц и формул	2
	Практические занятия № 7 Основные приемы работы в Word. Создание, форматирование и редактирование текстового документа № 8 Колонтитулы и номера страниц. Вставка дополнительных символов. Оформление списков и оглавления. № 9 Работа с таблицами в MS Word: создание, оформление, редактирование № 10 Набор формул в Word. Вставка рисунков в документ. Создание рисунков и схем средствами MS Word.		10

	№ 11 Практическое применение средств MS Word к оформлению документа (в соответствии с профилем подготовки).			
	Самостоятельная работа обучающихся 1. практические задания в MS Word 2. проект «Рабочая профессия техник автомобильного транспорта»		9	
Тема 3.5 Табличный процессор MS Excel	Содержание учебного материала		2	
	1	Возможности электронных таблиц. Расчеты в MS Excel: формулы и встроенные функции	2	2
	Практические занятия № 12 Особенности ввода различных форматов данных: числового, текстового, формул. Простейшие вычисления в Excel. № 13 Построение диаграмм и графиков на основе представленных данных в Excel № 14 Абсолютная и относительная адресация ячеек. № 15 Встроенные функции в Excel. № 16 Решение расчетных задач в Excel (по профилю подготовки)		10	
	Самостоятельная работа обучающихся Практические задания в MS Excel		3	
	Содержание учебного материала		2	
Тема 3.6 Базы данных MS Access	1	Возможности баз данных. Таблицы. Формы. Запросы. Отчеты	2	2
	Практические занятия № 17 Создание новой базы данных в Microsoft Access. Работа с таблицами. № 18 Формы. Связи. Запросы в Microsoft Access № 19 Виды и способы поиска и замены, сортировки и фильтрации данных в Microsoft Access		6	
	Самостоятельная работа обучающихся Практические задания в MS Access		3	
	Содержание учебного материала		2	
	1	Виды САПР. Общие сведения о программе Компас 3D. Интерфейс, панели и меню программы Компас 3D	2	2
Тема 3.8.	Содержание учебного материала		2	

Виды операций над 2-D и 3-D объектами. Создание чертежа	1	Меню операций. Панели инструментов Компактная для 2-D чертежей. Компактная для 3-D моделей	2	2
		Практические занятия № 20 Основные элементы интерфейса Компас 3D. Создание изображений с помощью графических примитивов. Редактирование изображений. № 21 Создание изображений с помощью графических примитивов в Компас 3D. Оформление элементов чертежа: нанесение размеров, штриховка замкнутых областей, формирование и редактирование текстовой информации	4	
Тема 3.9. Трехмерное моделирование		Содержание учебного материала	2	2
	1	Введение в 3-D моделирование в Компас 3D. Основные операции. Этапы моделирования. Анализ чертежа детали	2	
		Практические занятия № 22 Создание 3D моделей в Компас 3D	2	
		Самостоятельная работа обучающихся 1. Практические задания в Компас 3D. 2. Кроссворд по всем пройденным темам	8	
		Всего:	117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска
- компьютерный класс с выходом в Интернет и локальной сетью для самостоятельной работы студентов и проведения отдельных занятий
- сервер;
- принтер;
- сканер;
- звуковые колонки;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные издания):

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — Серия : Профессиональное образование.

Дополнительные источники (печатные издания):

1. Аверин В.Н. Компьютерная графика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Н. Аверин. М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 256 с.

2. Михеева Е.В. Информатика : студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 400 с.

3. Овечкин Г.В. Компьютерное моделирование : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.В. Овечкин, П. В. Овечкин. 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 224 с.

Перечень сайтов в сети Интернет:

1. <http://ru.wikipedia.org> (последнее посещение 05.06.2020)
2. <http://informatika-spo.org.ru> (последнее посещение 05.06.2020)
3. <http://inside-computer.narod.ru/> (последнее посещение 05.06.2020)
4. <http://www.informatika.ru> (последнее посещение 05.06.2020)
5. <http://www.student.informatika.ru> (последнее посещение 05.06.2020)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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
<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i> – использовать изученные прикладные программные средства знать: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру электронных вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	<i>Формы контроля обучения:</i> – электронный тестовый опрос; – домашние задания проблемного характера; – практические задания по работе с информацией, документами, литературой: выборка ключевых слов; заполнение словаря терминов и понятий; сравнительные таблицы; – решение практических задач – защита проектов. Методы оценки результатов обучения: – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся.