

**Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальность

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

**Дивногорск
2019 г.**

Рассмотрена и одобрена
на заседании комиссии
профессионального цикла
специальностей
ГЭЭУ, СиЭИС, ЭССиС

Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.
Председатель комиссии
_____ Филина Е.Л.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по
учебной работе
_____ Е.А. Боровенко

«__» _____ 201__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утверждённого приказом Минобрнауки России от 22.12.2017 № 1248 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.01.2018 № 49678)

Организация - разработчик: КГБПОУ «Дивногорский гидроэнергетический техникум имени А.Е. Бочкина»

Разработчик: Белецкий Д.В. преподаватель

Содержание

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4 - 6
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7 - 12
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	13 - 14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15 – 16
5. Изменения и дополнения, вносимые в рабочую программу.....	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональная направленность реализуется через формирование элементов следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования;

ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования;

ПК 1.3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования;

ПК 1.4. Проводить наладку и испытания электрооборудования;

ПК 1.5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования;

ПК 1.6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование;

ПК 2.1. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования;

ПК 2.2. Выполнять режимные переключения в энергоустановках;

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования;

- ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии;
- ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии;
- ПК 3.3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им;
- ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование;
- ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования;
- ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования;
- ПК 4.2. Планировать работы по ремонту электрооборудования;
- ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы;
- ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения;
- ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам;
- ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда;
- ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности;

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:

Входит в общепрофессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК11; ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; 	<ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

	<ul style="list-style-type: none"> - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. (вариатив) 	<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. (вариатив)
--	---	---

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Суммарный объем нагрузки, час. - 52 часа, в том числе вариативная часть - 22 часа;

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, всего - 50 часов,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Индекс	Наименование дисциплин, разделов, МДК профессионального модуля	Промежуточная аттестация	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем учебной дисциплины, ак. час.					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Обучение по учебной дисциплине			Практики			1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная									
Лаб. и практич. занятия	Курсовая работа																
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	52	50	30	-	-	-	-				52				

2.2. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; 	8	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития. Структура, классификация информационных технологий. Понятие информационной системы.</p>	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 1.2 Интернет как единая система ресурсов	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Информационные ресурсы Интернета. Сервисы Интернета. Поисковые системы</p> <p>Практическая работа: Информационно-поисковые системы Интернета</p>	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 1.3 Информационные технологии	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Социальные и этические аспекты применения информационных технологий. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические. Разграничение доступа к информации</p>	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1

Раздел 2. Средства информационно-коммуникационных технологий	Уметь: - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Знать: - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	8	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Магистрально- модульный принцип архитектуры современных компьютеров. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Процессор, его назначение, состав, основные характеристики процессора. Виды памяти ПК, их назначение, основные характеристики. Периферийные устройства ПК. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования в профессиональной деятельности техника	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 2.2 Операционные системы	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Операционная система ПК – состав, назначение модулей. Файловая система. Служебные и стандартные программы Windows. 2. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы, их виды, принцип действия Практическая работа: Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Уметь: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и	30	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1

	оформления документов и презентаций (вариатив); Знать: - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы).		
Тема 3.1 Технологии обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
	1. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Назначение и позиции табуляции Списки, их виды. Применение автоматических средств MS Word. Применение стиля заголовка. Копирование формата по образцу (вариатив)		
	2. Создание документов на основе шаблона. Колонтитулы. Работа с таблицами. Гипертекст. Создание ссылок, оглавления. Подготовка к печати документов (вариатив)	2	
	Практическая работа: Форматирование текстовых документов. Подготовка к печати документов Решение задачи. Создание гипертекстового документа (вариатив)	2	
Тема 3.2 Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
	1. Системы управления базами данных. Основы работы в СУБД Access. Типы данных, свойства полей. Объекты базы данных (таблицы, запросы, формы, отчеты)		
	Практическая работа: Создание и связывание таблиц базы данных	2	
	Практическая работа: Выполнение запросов в базе данных (простой запрос, запрос-выборка, запрос-изменение) (вариатив)	2	
Тема 3.3 Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
	1. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации данных. Создание электронных таблиц. Порядок определения типа данных в ячейках, их ввода и редактирования. Автозаполнение. Форматирование таблиц и данных. Защита данных. Подготовка к печати и печать электронных таблиц (вариатив)		
	2. Расчеты с использованием формул, стандартных функций. Создание графиков и диаграмм по данным рабочего листа. Понятие списка, обработка списков. Сортировка различных типов данных. Фильтрация данных (вариатив)	2	
	Практическая работа: Создание, редактирование и форматирование электронной таблицы. Автозаполнение. Абсолютные и относительные ссылки. Расчеты по формулам и с помощью функций	2	

	Практическая работа: Деловая графика. Анализ данных с помощью диаграмм. Обработка списков. Поиск информации, сортировка, фильтрация данных. (вариатив)	2	
Тема 3.4 Современные способы организации презентаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
	1. Основные принципы работы Microsoft Power Point. Этапы создания пустой презентации. Работа с текстом и таблицами. Создание гиперссылок и управляющих кнопок. Настройка фона слайдов и анимации. Добавление звука и видеоизображений. Настройка и показ презентации		
	Практическая работа: Создание мультимедийной презентации	2	
Тема 3.5 Технологии обработки графической информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
	1. Растровая и векторная графика, графические редакторы (вариатив)		
	Практическая работа: Работа с инструментальной панелью(вариатив)	2	
	Практическая работа: Операции с графическими объектами (вариатив)	2	
Раздел 4 Компьютерные сети и телекоммуникации	Уметь: - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций (вариатив); Знать: - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности (вариатив).	6	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 4.1	Содержание учебного материала		ОК 01-ОК 11

Средства телекоммуникационных технологий	1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Информационные ресурсы Интернета. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
Тема 4.2 Компьютерные сети	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.5, ПК 5.1
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония (вариатив)		
	Практическая работа: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-библиотекой	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

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

Оборудование учебного кабинета: доска, компьютерный стол, экран, стенды с примерами информационных систем, системным и прикладным программным обеспечением ПК, архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, мультимедийный проектор, многофункциональное устройство.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Аппаратные средства персонального компьютера : учебное пособие / Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроух А.В., Суркова Н.Е. ; - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. – 64 с. - ISBN 978-5-4468-0014-8.
2. Калмыкова Е.А. Информатика : учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Калмыкова Е.А. – М. : Академия, 2009. – 428 с. - ISBN: 978-5-7695-9469-4.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.В. Михеева. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2013. – 256 с. - ISBN 978-5-7695-9006-1.
4. Сапков В.В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства : учебник для учреждений нач. проф. образования / В.В. Сапков. – 7-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 288 с. - ISBN 978-5-7695-8901-0.
5. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения : учеб. пособие для нач. проф. образования / М.Ю. Свиридова. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 320 с. - ISBN: 978-5-7695-2994-8.
6. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы : учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.В. Струмпэ. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2013. – 112 с. - ISBN 978-5-7695-7819-9.
7. Гарант [Электронный ресурс] : информационно-правовой портал. – Режим доступа : <http://www.garant.ru>.
8. Издательство «Образование и Информатика» [Электронный ресурс] : журналы по методике обучения информатике и информатизации образования. - Режим доступа : <http://infojournal.ru>.
9. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>.

3.3 Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа, тестирование, решение практических и профессиональных задач, доклады, рефераты, конференции, конкурсы.

Применение активных и интерактивных методов обучения

Активные и интерактивные методы, применяемые на занятиях	Тема	Формируемые компетенции
Информационно-коммуникационный метод обучения	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 4.1, 4.2	ОК 1- ОК 9, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.4
Моделирование производственных ситуаций (решение практических и профессиональных задач)	Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	ОК 1- ОК 9, , ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.4

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	- грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач;	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	- грамотно использует информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	- грамотно использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	- правильно обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	- применяет информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций (вариатив)	-грамотно применяет компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. (вариатив)	Текущий контроль в форме выполнения и проверки практических работ
Знать:		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	- демонстрирует знания базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных,	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по стандартизированному тесту, практических работ

	графические редакторы, информационно-поисковые системы).	
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных (электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	- демонстрирует методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по стандартизированному тесту, практических работ
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	- объясняет основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по стандартизированному тесту, практических работ
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	- объясняет основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по стандартизированному тесту, практических работ
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности (вариатив)	- демонстрирует знания основных принципов, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Текущий устный контроль в виде фронтального опроса. Оценка по стандартизированному тесту, практических работ

