

ОГБПОУ «КОСТРОМСКОЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта»
(углублённая подготовка)

Кострома 2015г.

Программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

Организация - разработчик: **ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж»**

Разработчик:

Ю.А. Сокова, Д.Н. Ищук - преподаватели дисциплин естественно научного цикла.

Рекомендована методическим советом ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж»

Заключение методического совета № _____ от «__» _____ 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА	4
1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:.....	4
1.3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ:	4
1.4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ.....	14
3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетенции учащихся.

Рабочая программа учебной дисциплины может использоваться при разработке календарно-тематического плана по дисциплине "Информатика".

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная программа дисциплины «Информатика» является естественнонаучной, входит в Математический и общий естественнонаучный цикл, формирует базовые знания для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

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

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 рп.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

4

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- 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;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **150** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **50** 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)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	56
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
<i>Итоговая аттестация в форме ДЗ (дифференцированный зачет)</i> в этой строке часы не указываются	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Инструктаж по технике безопасности при работе с компьютерной техникой и правила поведения в кабинете информатики • Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. • Значение информатики при освоении профессий СПО. 	2	
Раздел 1. Информационная Деятельность человека			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств информационных ресурсов.	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные этапы информационного общества. • Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. • Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. 	2	1
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	0	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Сообщение на тему: "Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы."</p>	2	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере и методы их предупреждения.	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Правовые нормы, относящиеся к информации. • Правонарушения в информационной сфере и методы их предупреждения. • Стоимостные характеристики информационной деятельности. 	2	1
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	0	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Сообщение на тему: "Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты."</p>	2	
Раздел 2. Информация и			

информационные процессы.				
Тема 2.1. Основные подходы к понятию и измерению информации.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	2	
	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие информации. • Виды информации. • Способы представления информации. • Свойства информации. • Способы измерения объема информации. • Кодирование информации. 			
	<i>Лабораторные работы:</i>			0
	<i>Практические занятия:</i>			2
	<i>Контрольные работы:</i>	0		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Конспект на тему: "Кодирование информации."	2		
Тема 2.2. Арифметические основы работы компьютера.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	2	
	<ul style="list-style-type: none"> • Арифметические основы работы ЭВМ. • Основные понятия о системах счисления. • Перевод чисел из десятичной системы счисления в любую и обратно. • Арифметические операции в различных системах счисления. • Кодирование текстовых и графических данных. 			
	<i>Лабораторные работы:</i>			0
	<i>Практические занятия:</i>			2
	<ul style="list-style-type: none"> • Системы счисления: перевод чисел из одной системы счисления в другую. • Системы счисления: арифметические операции в различных системах счисления. 			2
	<i>Контрольные работы:</i>			0
<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Сообщение на тему: "История развития систем счисления."	2			
Тема 2.3. Логические основы работы компьютера.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	2	
	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия и определения логики. • Законы и правила преобразований логических выражений. • Базовые логические элементы. • Таблицы истинности. • Схемы триггера, сумматора, дешифратора. Построение блок-схем логических узлов ЭВМ. 			
				2
	<i>Лабораторные работы:</i>			0
	<i>Практические занятия:</i>			2

	<ul style="list-style-type: none"> • Построение таблиц истинности, упрощение логических выражений. • Решение логических задач. 	2		
	<i>Контрольные работы:</i>	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Конспект на тему: "Логические основы работы компьютера."	2		
Тема 2.4. Алгоритмы и способы их описания.	<i>Содержание учебного материала:</i>		2	
	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие алгоритма и исполнителя. • Свойства алгоритма. • Способы записи алгоритма. • Основные алгоритмические конструкции. 	2		
	<i>Лабораторные работы:</i>	0		
	<i>Практические занятия:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Разработка линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов. 	2		
	<i>Контрольные работы:</i>	0		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Составление алгоритмов: Задачи на составление линейных алгоритмов и структур с ветвлением. Задачи на составление циклических алгоритмов.	2 2		
Тема 2.5.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2		
Программный принцип работы компьютера	<ul style="list-style-type: none"> • Основные сведения об языках программирования. • Среда программирования Pascal: основные сведения. • Основные конструкции языка программирования Pascal. • Графика Pascal. 	2	3	
	<i>Лабораторные работы:</i>	0		
	<i>Практические занятия:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Язык Pascal: основные сведения, ввод-вывод данных. • Разработка линейных алгоритмов на языке Pascal. • Разработка программ со структурой ветвления: оператор if. • Разработка программ со структурой ветвления: оператор case. • Разработка программ с циклической структурой: оператор for. • Разработка программ с циклической структурой: циклы с условием и безусловным. 	2 2 2		
	<i>Контрольные работы:</i>	0		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Конспект на тему: «Графика Pascal.», «Операции с файлами»	2 2		
Раздел 3. Средства				

информационных и коммуникационных технологий.				
Тема 3.1. Архитектура компьютера.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	1	
	<ul style="list-style-type: none"> • Основные характеристики компьютеров. • Многообразие компьютеров. • Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. • Функциональное назначение периферийного оборудования. 			
	<i>Лабораторные работы:</i>			0
	<i>Практические занятия:</i>			0
	<i>Контрольные работы:</i>			0
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Сообщения на темы: "Классификация компьютеров", "Периферийное оборудование ПЭВМ".			2
Тема 3.2. Программное обеспечение.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	1	
	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие программного обеспечения ЭВМ. • Классификация ПО ПЭВМ. • Пакеты прикладных программ. • ОС: назначение, основные характеристики. • Архиваторы. • Антивирусы. 			
	<i>Лабораторные работы:</i>			0
	<i>Практические занятия:</i>			2
	<i>Контрольные работы:</i>	0	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	2		
	Сообщения на темы: "Классификация прикладных программных средств", "Архивация данных", "Краткая характеристика и сравнительный анализ основных операционных систем".	2		
		2		
Тема 3.3. Архитектура компьютерных сетей. Программная и аппаратная реализация компьютерных сетей.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	1	
	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие архитектуры компьютерных сетей. • Виды компьютерных сетей. • Аппаратная реализация компьютерных сетей. • Программная реализация компьютерных сетей. 			
	<i>Лабораторные работы:</i>			0
	<i>Практические занятия:</i>			2
	<i>Контрольные работы:</i>	0		
	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск информации с использованием компьютера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. 	2		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Сообщения на темы: "История развития Интернет", "Основные службы Интернет", "Отечественные и зарубежные поисковые системы".	2	
		2	
Тема 3.4. Безопасность, гигиена, ресурсосбережение, эргономика, защита информации.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	1
	<ul style="list-style-type: none"> Безопасность, гигиена, ресурсосбережение, эргономика, защита информации. 		
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	0	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Сообщения на темы: "Этикет и безопасность электронной почты", "Электронная цифровая подпись", "Электронная коммерция".	2	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.			
Тема 4.1. Технология создания и обработки текстовой информации.	<i>Содержание учебного материала:</i>		2
	<ul style="list-style-type: none"> Основные возможности настольных издательских систем: создание, организация, основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовый редактор: назначение и основные функции. Ввод, редактирование и форматирование текста. 	2	
	<i>Лабораторные работы:</i>		
	<i>Практические занятия:</i>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> Создание, редактирование и форматирование текстового документа. Создание списков. Создание таблиц и графических объектов в текстовом редакторе Word. Создание готовой публикации на основе готовых шаблонов. 	2	
	<i>Контрольные работы:</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение на тему: "Возможности систем распознавания текстов." «Создание электронных учебников, обучающих материалов»	2	
		2	
Тема 4.2. Технология создания и обработки числовой информации.	<i>Содержание учебного материала:</i>		2
	<ul style="list-style-type: none"> Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Основные форматы данных. Ячейка, абсолютная и относительная адресация. Ввод и редактирование данных. Оформление таблицы. Табулирование и построение графиков функций. 	2	
			2

	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> Создание, редактирование и форматирование табличного документа. Использование формул, функций. Создание диаграмм. 	2	
		2	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	2	
	Подготовить сообщение на тему: "Использование различных типов диаграмм для представления числовых данных", «Расчет заработной платы», «Создание счета на автозапчасти»	2	
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	2
	<ul style="list-style-type: none"> Основные понятия баз данных и систем управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные и ... Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. 		
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> Формирование запросов для работы с электронными каталогами. 		
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	2	
	Подготовить сообщение на тему: "Базы данных и системы управления базами данных."		
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	2
	<ul style="list-style-type: none"> Понятие компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Мультимедиа, системы мультимедиа. Назначение и структура презентаций. Основные приемы создания презентаций. 		
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> Создание и редактирование растровых изображений. Создание презентаций. 	2	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	2	
	Подготовить сообщение на тему: «Использование презентационного оборудования», «Обработка цифровой фотографии», «Создание слайд-шоу»	2	
Раздел 5.			

Телекоммуникационные технологии.			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. • Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. 		
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	0	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщения на темы: "Как выбрать сервис-провайдера", "Альтернатива браузера Internet Explorer", "Технические средства телекоммуникационных технологий".	2	
Тема 5.2. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Основные методы создания веб-ресурсов. • HTML-язык разметки гипертекста. • Оформление веб-страниц в MS Word. 	2	
		2	
	<i>Лабораторные работы:</i>	0	
	<i>Практические занятия:</i>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> • Создание веб-страниц в MS Word. • Форматирование текста. Вставка графики. • Создание гиперссылок. • Создание списков и таблиц. • Создание форм. 	2	
		2	
		2	
	<i>Контрольные работы:</i>	0	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщения на темы: "Создание сайта с использованием технологий Google", "Обзор сервисов 'Яндекс'".		
Дифференцированный зачет			
Тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)	-		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)	-		
Всего:	150		

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета;
- безопасности жизнедеятельности;
- 2 лабораторий ВТ.

Оборудование учебного кабинета: столы, классная доска, компьютеры, проектор, комплект компьютерных программ по тематике дисциплины, диски.

Учебно-наглядные пособия нормативные документы по охране труда.

Специализированная мебель: доска аудиторная, стол и стул преподавателя, столы и стулья аудиторные.

Кабинет информатики:

Компьютеризированные рабочие места по количеству обучающихся.

Перечень средств обучения:

1. Компьютеры
2. Проектор
3. Устройства вывода звуковой информации
4. Принтер
5. Специализированная мебель
6. Экранно-звуковые пособия
7. Компьютерные программы
8. Печатные демонстрационные пособия

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в том числе аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса / И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина.-4-е изд.-БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-264 с.: ил.
- Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса / И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина.-4-е изд.-БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.-224 с.: ил.

Интернет-ресурсы

- www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
- www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- 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).

Дополнительная литература

- Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.
- Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М.,2011.
- Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
- Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, тестирования и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения: работать с графической оболочкой операционной системы Windows; использовать изученные прикладные программные средства; пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.</p>	<p>Выполнение и оценка результатов практических занятий</p> <p>Оценка работы с программными продуктами</p> <p>Решение вариантных задач и упражнений.</p>

<p>Знания: основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>мультимедийные технологии обработки и представления информации;</p> <p>компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.</p>	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ и конспектов по темам.</p> <p>Оценка работы с программными продуктами.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых</p>
---	--

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой.

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.