

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АСБЕСТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО

«Асбестовский политехникум»

В.А. Суслопаров

«24» *мая* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УПВ.09 ИНФОРМАТИКА

для специальности СПО

20.02.04 «Пожарная безопасность»

Форма обучения – очная

Срок обучения 3 года 10 месяцев

Асбест
2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров И ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259) с изменениями и дополнениями, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум»

Разработчик:

Сопина Анастасия Анатольевна, преподаватель информационных дисциплин
ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией информационных и экономических дисциплин,
протокол № 5

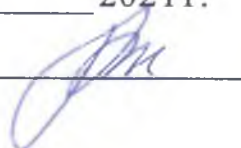
« 25 » май 2021 г.

Председатель  Е.А. Ярышева

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом, протокол № 3

« 24 » май 2021 г.

Председатель  Н.Р. Караваева

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: блок общеобразовательных учебных дисциплин

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

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- личностных:
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- метапредметных:
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- предметных:

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **овладеть общими компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка студента 234 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 156 часов;
- самостоятельной работы студента 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
практические занятия	108
теоретические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	78
<i>Аттестация промежуточная в форме <u>дифференцированного зачета</u></i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы студентов		Количество часов	Уровень освоения
1	2		3	4
1 семестр				
Тема 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		2	
	1	Роль информационной деятельности. Различные подходы к понятию «информация».	2	1
Тема 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		26	
	1	Свойства информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью ПК	2	1
	2	Различные подходы к измерению информации.	2	1
	3	Представление информации в различных системах счисления	2	1
	4	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2	1
	5	Арифметические основы работы компьютера	2	1
	6	Логические основы работы компьютера	2	1
	7	Логические основы работы компьютера	2	1
	8	Назначение и виды информационных моделей	2	1
	9	Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы ПК	2	1
	10	Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры	2	1
	11	Хранение инф объектов на разных цифровых носителях	2	
	12	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности	2	1
	13	Основные этапы развития информационного общества и ВТ	2	
	Практические занятия		26	
	1	Представление информации в различных системах счисления	2	3
	2	Представление информации в различных системах счисления	4	3
	3	Использование форм алгебры логики	4	3
	4	Определение истинности логических формул	2	2
	5	Определение истинности логических формул	2	2
	6	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	2	3

	7	Программный принцип работы компьютера	2	3
1		2	3	4
	8	Программный принцип работы компьютера	2	3
	9	Хранение и передача файлов. Атрибуты файла. Архивирование	4	3
	10	Запись информации на компакт-диски. Интерактивное меню.	2	3
		Самостоятельная работа	24	
	1	Подготовка к проверочной работе	6	3
	2	Работа с различными системами счисления	6	3
	3	Определение истинности логических формул	6	3
	4	Построение алгоритмов	6	
		<i>за 1 семестр теории</i>	28	
		<i>за 1 семестр практики</i>	26	
		<i>за 1 семестр самостоятельных</i>	24	
		Итого за 1 семестр аудиторных	54	
		2 семестр		
1		2	3	4
		Содержание учебного материала	12	
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств	4	
	2	Виды программного обеспечения компьютеров. ОС, графический интерфейс пользователя. ПО внешних устройств	4	2
	3	Защита информации, антивирусная защита	4	2
		Самостоятельная работа	18	
	1	Подготовка к проверочной работе	2	3
	2	Поиск информации и подготовка сообщения по теме «История развития ВТ»	6	3
	3	Подготовка сообщений по темам: «Внешние устройства ПК, их характеристики». «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение». «Виды компьютерных вирусов». «Защита информации». «Архивирование информации. Виды архивов».	10	3

1	2	3	4
Тема 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	8	
	1 Возможности настольных издательских систем на примере MS Word	2	2
	2 Возможности динамических (электронных) таблиц на примере MS Excel. Математическая обработка числовых данных	2	2
	3 Представление об организации баз данных и системах управления ими.	2	2
	4 Использование MS Access для выполнения учебных заданий	2	2
	Практические занятия	72	
	1 Преобразование текста, использование систем проверки орфографии и грамматики.	4	3
	2 Создание компьютерных публикаций на основе готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)	4	3
	3 Гипертекстовое представление информации	4	3
	4 Создание текстовых документов сложной структуры	6	3
	5 Представление числовой информации в форме таблицы. Обработка числовой информации	8	3
	6 Средства графического представления статистических данных. Построение графиков, диаграмм	6	3
	7 Сортировка и фильтрация табличных данных	4	3
	8 Использование различных возможностей электронных таблиц	6	3
	9 Создание БД «Библиотека». Заполнение полей баз данных	4	3
	10 Создание запросов для поиска и сортировки информации в БД «Библиотека»	4	
	11 Изучение возможностей систем управления базами данных	2	3
	12 Изучение возможностей систем управления базами данных	2	3
	13 Формирование запросов для работы с электронными каталогами. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов	4	
	14 Создание графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	6	3
	15 Редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	4	
	16 Защита доклада. Использование презентационного оборудования	4	3
	Самостоятельная работа	26	
	1 Подготовка сообщений по теме: «Форматы графических и видео-файлов, их характеристики»	4	3
	2 Решение задач средствами электронных таблиц	8	3
	3 Оформление текстовых документов	8	3
	4 Создание компьютерной презентации на заданную тему	6	3

1	2		3	4
Тема Телекоммуникационные технологии	6	Практические занятия	10	
	1	Поиск информации в компьютерных сетях	2	
	2	Создание сайта средствами Microsoft Publisher	6	
	3	Участие в компьютерном тестировании	2	
		Самостоятельная работа	10	
	1	Подготовка к проверочной работе	2	3
	2	Подготовка к дифференцированному зачету	8	3
<i>за 2 семестр теории</i>			20	
<i>за 2 семестр практики</i>			82	
<i>за 2 семестр самостоятельных</i>			54	
Итого за 2 семестр аудиторных			102	
ИТОГО за год аудиторных			156	
ИТОГО за год			234	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия полигона вычислительной техники.

Наименование оборудования, приспособлений, инструментов, оснастки, наглядных пособий и документации определено в соответствии с требованиями к охране труда и техники безопасности на рабочем месте.

Оборудование полигона вычислительной техники:

1. Персональные компьютеры, объединенные в локальную компьютерную сеть и подключенные к глобальной компьютерной сети.
2. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности
3. Видеопроектор
4. Принтер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий

Основная литература

1. Хлебников А.А. Информатика. Учебник для СПО – Феникс, 2016
2. Владислав Ляхович, Валерий Молодцов, Н.Б. Рыжикова Основы информатики. Учебник для СПО, – КноРус, 2016
3. Самылкина Н.Н., Калинин И.А. Информатика. Методическое пособие для старшей школы: 10-11 классы. Углубленный уровень – Бином. Лаборатория знаний, 2015
4. Информационные технологии: Уч. пос./ Л.Г. Гагарина - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.
5. Н. Плотникова Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Учебное пособие – Инфра-М, 2016
6. Информатика. В 2 томах. Учебник для СПО под редакцией профессора В.В. Трофимова, 3-е издание – Москва Юрайт, 2016

Дополнительная литература

1. Михаил Гаврилов, Владимир Климов Информатика и информационные технологии. Учебник, 4-е издание – Москва Юрайт, 2016
2. Гурьева Т.Н. Кочурова Е.Г. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ: Подготовка к ЕГЭ: Базовый уровень, Питер 2012
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2010
4. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф. , Информатика и ИКТ: 10 класс: Базовый уровень: Учебник, Питер, 2012
5. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф. , Информатика и ИКТ: 11 класс: Базовый уровень: Учебник, Питер, 2012
6. Макарова Н.В. Николайчук Г.С. Нилова Ю.Н. Титова Ю.Ф. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителей. Часть 3: Техническое обеспечение информационных технологий, Питер, 2010
7. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность, под ред. С.А.Клейменова, учебное пособие, 5-е изд., изд-во: Академия, 2011
8. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 11 класс: Профильный уровень, Бином. Лаборатория знаний, 2014

Перечень рекомендуемых Интернет-ресурсов

1. Газета «Информатика» <http://inf.1september.ru>
2. Комплексный проект информатизации образовательных учреждений http://www.km-school.ru/katalog/katalog_enter.asp
3. Коллекция обучающих видеоуроков по компьютерной графике и программированию <http://www.videoyroki.info/>
4. Институт новых технологий www.intschool.ru
5. Сайт цифровых образовательных ресурсов www.cor.home-edu.ru
6. Интернет - среда для совместного обучения www.moodle.org
7. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ <http://www.klyaksa.net>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», реализующее подготовку по учебной дисциплине «Информатика», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля, демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются преподавателем, рассматриваются на заседании цикловой комиссии информационных технологий, согласуются с работодателями, методическим советом и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Обучение по учебной дисциплине завершается проведением дифференцированного зачета в форме итогового тестирования.

Такая форма аттестации позволяет охватить весь пройденный теоретический материал по дисциплине, проверить системность знаний, а также умение применять полученные знания на практике.

Для текущего контроля преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
обучающийся должен <i>уметь</i>: 1. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; 2. распознавать информационные процессы в различных системах; 3. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; 4. осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; 5. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; 6. создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; 7. просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; 8. осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; 9. представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); 10. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	➤ приводит перечень использованных источников информации; ➤ называет дату последнего обновления информационного ресурса; ➤ выделяет процессы хранения, передачи и обработки информации в предложенной системе; ➤ в соответствии с целью моделирования выделяет существенные признаки объекта и использует подходящую информационную модель; ➤ меняет способ представления информации в соответствии с поставленной задачей; ➤ при оформлении учебных работ использует программы Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point; ➤ создает информационные объекты с использованием технологии OLE, html; ➤ просматривает, создает, редактирует, сохраняет записи в базах данных; ➤ представляет найденную в базах данных, компьютерных сетях и пр. информацию на аудиторных занятиях в виде сообщения, доклада и т.д.; ➤ имеет положительную оценку за выполнение практических работ по созданию и оформлению таблиц, графиков, диаграмм в Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point; ➤ не имеет замечаний за нарушение правил техники безопасности; ➤ перечисляет гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Наблюдение за деятельностью обучающегося Сравнение с образцом Экспертная оценка выполненного практического задания Устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль

В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>знать</i>: 1. различные подходы к определению понятия «информация»; 2. методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; 3. назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); 4. назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; 5. использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; 6. назначение и функции операционных систем.	➤ формулирует определение понятия «информация» с точки зрения различных подходов, приводит примеры; ➤ подсчитывает количество информации с помощью вероятностного и алфавитного метода; ➤ перечисляет единицы измерения информации; переводит объем информации из одних единиц измерения в другие; ➤ поясняет, какое средство автоматизации информационной деятельности необходимо для выполнения конкретного учебного задания; ➤ поясняет назначение информационных моделей, перечисляет виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; ➤ формулирует назначение алгоритмов, выполняет ручную трассировку готового алгоритма; ➤ формулирует назначение и функции операционных систем	Индивидуальный и фронтальный опрос на занятии; Текущие и рубежные проверочные работы; Тестовые задания
--	--	---