

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Снежинский физико-технический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

Утверждаю:

Зам. руководителя по учебной и
научно-методической работе

_____ Румянцев П.О.

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 05. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Снежинск
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.01 – Компьютерные системы и

_____ *Код специальности*

КОМПЛЕКСЫ

_____ *Полное наименование специальности*

(базовой подготовки).

Организация-разработчик: СФТИ НИЯУ МИФИ

Разработчики: преподаватель _____

(ф.и.о.)

Протокол предметной комиссии № _____

номер

от « ____ » _____

20 г. _____

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии»

(наименование дисциплины)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины « «Информационные технологии» » является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по профессиям СПО.

Программа учебной дисциплины может быть использована в программах повышения квалификации и переподготовки, в ППССЗ других специальностей: - _____

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к Общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения 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, потребителями.

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 112 часов; самостоятельной работы обучающегося - 63 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работ: работа над материалом учебников, конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.	63
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	компете нции	Уровень освоения
Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности		5		
<i>Тема 1.1. Классификация информационных систем</i>	Содержание учебного материала	2	ОК1	
	Классификация информационных систем по назначению		ОК4	2
	Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств		ОК5	
	Классификация информационных систем по режиму работы		ОК9	
	Классификация информационных систем по характеру взаимодействия с пользователем			
	Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий) Состав и характеристика качества информационных систем.	1	ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК8	
<i>Тема 1.2. Классификация персональных компьютеров</i>	Содержание учебного материала	2	ОК1	
	Универсальные настольные ПК		ОК4	2
	Блокнотные компьютеры		ОК5	
	Карманные ПК		ОК6	

	Компьютеры-телефоны		OK9	
	Носимые персональные компьютеры			
	Специализированные ПК			
	Суперкомпьютеры			
Раздел 2. Технические средства информационных технологий		4		
<i>Тема 2.1. Основные и дополнительные технические средства</i>	Содержание учебного материала	2	OK1	
	Мониторы		OK4	2
	Печатающие устройства		OK5	
	Сканеры		OK6	
	Многофункциональные периферийные устройства		OK9	
	Модем			
	Цифровые камеры			
	Источники бесперебойного питания			
	Технические средства презентаций			
	Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий) Мультимедийный компьютер.		2	
Раздел 3. Программное обеспечение информационных технологий		4		

Тема 3.1. Программное обеспечение	Содержание учебного материала	2	ОК1	2
	Базовое программное обеспечение		ОК4	
	Прикладное программное обеспечение		ОК5 ОК6 ОК9 ПК2.3	
	Самостоятельная работа Тематика самостоятельной работы Операционные системы семейства Windows	2	ОК2 ОК4 ОК5 ОК8	
Раздел 4. Обработка текстовой информации		6		
Тема 4.1. Основы работы в текстовом редакторе	Содержание учебного материала		ОК1	
	Лабораторный практикум	4	ОК4	
	Создание деловых документов		ОК5	
	Оформление текстовых документов, содержащих таблицы		ОК6	
	Создание документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм		ОК9	
	Создание комплексных документов в текстовом редакторе		ПК1.5	
	Оформление формул			
	Организационные диаграммы в документе			
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному	2	ОК2 ОК4	

	<p>практикуму.</p> <p>Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)</p> <p>Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.</p>		<p>OK5</p> <p>OK8</p>	
Раздел 5. Процессоры электронных таблиц		10		
<i>Тема 5.1. Возможности электронных таблиц</i>	Содержание учебного материала	4	<p>OK1</p> <p>OK4</p> <p>OK5</p> <p>OK6</p> <p>OK9</p> <p>ПК1.5</p>	3
	Работа с формулами			
	Печать готовой таблицы			
	Работа со списками			
	Поиск и сортировка данных			
	Фильтрация данных			
	Связывание данных			
	Создание макросов			
	Лабораторный практикум	4	<p>OK2</p> <p>OK3</p> <p>OK4</p> <p>OK5</p> <p>OK7</p> <p>OK8</p>	
	Организация расчетов в табличном процессоре			
	Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах			
	Задачи оптимизации (поиск решения)			
	Связи между файлами и консолидация данных			
	Экономические расчеты			
Комплексное создание документов				

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму.</p> <p>Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)</p> <p>Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов.</p>	2	<p>OK2</p> <p>OK4</p> <p>OK5</p> <p>OK8</p>	
Раздел 6. Технологии использования систем управления базами данных		42		
<i>Тема 6.1. Основные сведения о СУБД</i>	Содержание учебного материала	1	OK1	2
	Организация системы управления БД		OK4	
	Обобщенная технология работы с БД		OK5 OK6 OK9	
<i>Тема 6.2. Выбор СУБД для создания системы автоматизации</i>	Содержание учебного материала	1	OK1	2
	СУБД Oracle		OK4	
	СУБД MS SQL Server		OK5	
	СУБД Borland Interbase		OK6	
	СУБД СУБД MySQL		OK9	
	MS Access			
<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка рефератов, докладов. Разработка презентаций. Работа над индивидуальным творческим заданием.</p> <p>Тематика самостоятельной работы</p>	4	<p>OK2</p> <p>OK4</p> <p>OK5</p> <p>OK8</p>		

	Управление пассажирскими перевозками средствами СУБД			
Тема 6.3. Основы работы СУБД	Содержание учебного материала	2	ОК1 ОК4 ОК5 ОК6 ОК9	2
	Таблицы			
	Запросы			
	Формы			
	Отчеты			
	Лабораторный практикум	22	ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК7 ОК8	
	Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД			
	Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД .Связывание таблиц			
	Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД			
	Создание запросов на выборку. Работа с данными с использованием запросов в СУБД			
	Создание запросов на вычисление и подведения итогов в группе.			
	Создание запросов на добавление и обновление информации в таблицах БД			
	Создание отчетов в СУБД			
	Создание подчиненных форм в СУБД			
Создание макросов в СУБД				
Создание БД по индивидуальному заданию				
Самостоятельная работа	12			

	Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму			
Раздел 7. Электронные презентации		6	OK1 OK2 OK3	
<i>Тема 7.1. Современные способы организации презентаций</i>	Содержание учебного материала	2	OK4	
	Лабораторный практикум		OK5	
	Создание новой презентации		OK6	
	Оформление презентации		OK7	
	Способы печати презентации		OK8	
	Способы достижения единообразия в оформлении презентации		OK9	
	Сохранение презентации			
	Демонстрация презентации			
	Принципы планирования показа презентации			
	Самостоятельная работа Разработка презентаций. Работа над индивидуальным творческим заданием. Подготовка к лабораторному практикуму.	4	OK2 OK4 OK5 OK8	
Раздел 8. Редакторы обработки графической информации		32		
<i>Тема 8.1. Растровые и векторные графические редакторы</i>	Содержание учебного материала	2	OK1	2
	Растровая и векторная графика		OK4 OK5 OK6	

			ОК9	
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов, докладов. Разработка презентаций. Работа над индивидуальным творческим заданием Тематика самостоятельной работы Компьютерная графика и разнообразие графических редакторов	2	ОК2 ОК4 ОК5 ОК8	
<i>Тема 8.2. Программы растровой графики</i>	Содержание учебного материала		ОК2	
	Лабораторный практикум	2	ОК3 ОК4 ОК5 ОК7 ОК8 ПК1.1	
	Работа с шаблонами			
	Самостоятельная работа Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму.	2		
<i>Тема 8.3. Программный пакет Gimp (аналог Adobe Photoshop)</i>	Содержание учебного материала	2		
	Gimp. Инструменты. Функциональные возможности. Основные приемы работы.			2
	Лабораторный практикум	12	ОК2	
	Практические приемы работы в Gimp.		ОК3 ОК4	
	Обработка изображений.		ОК5	
Создание фотоколлажа.	ОК7			

			ОК8 ПК1.1	
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму</p> <p>Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)</p> <p>Возможности Gimp, Adobe Photoshop</p>	10	ОК2 ОК4 ОК5 ОК8	
Раздел 9. Системы оптического распознавания информации		5	ОК2	
<i>Тема 9.1. Возможности программ для сканирования</i>	Содержание учебного материала		ОК4	
	Лабораторный практикум	3	ОК5	
	Технология распознавания		ОК8	
	Организация работы в программе		ПК2.3	
	Сканирование изображения			
	Анализ макета страниц			
	Распознавание текста			
	Проверка правописания и сохранение результатов работы			
<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму</p> <p>Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)</p>	2	ОК2 ОК4 ОК5 ОК8		

	Многообразие OCR-систем				
Раздел 10. Системы машинного перевода		6			
<i>Тема 10.1. Средства автоматизации переводов</i>	Содержание учебного материала	2	OK1 OK2 OK3 OK4 OK5 OK6 OK7 OK8 OK9	2	
	История электронного перевода				
	Отечественные системы машинного перевода				
	Основные возможности пакетов PROMT, Lingvo				
	Первый онлайн переводчик рунета translate.ru от PROMT				
	Последовательность действий при выполнении перевода в PROMT				
	Лабораторный практикум	2			
	Перевод текстов с помощью онлайн переводчик рунета translate.ru				
	Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий) Многообразие средств автоматизации перевода	2			
Раздел 11. Компьютерные справочные правовые системы		10			
<i>Тема 11.1. Компьютерные СПС</i>	Содержание учебного материала	2		2	
	Обзор компьютерных СПС				
	Справочная правовая система «Консультант Плюс»				
	Справочная правовая система «Гарант»				
	Лабораторный практикум	4		OK1 OK2	
	Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС				

	«Консультант Плюс»		ОК3	
	Организация полнотекстового поиска. Работа со списком в в СПС «Консультант Плюс»		ОК4 ОК5	
	Работа со списком и текстом найденных документов. Справочная информация. Работа с папками в в СПС «Консультант Плюс»		ОК6 ОК7 ОК8	
	Работа с формами. Организация поиска по нескольким информационным базам		ОК9	
	Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС «Консультант Плюс»		ПК1.1	
	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий) 1. Информационная правовая система серии «Кодекс» 2. Интегрированная информационная система «Референт» 3. Интегрирование бухгалтерских программ и правовых баз 4. Специализированные отраслевые справочные системы	4	ОК2 ОК4 ОК5 ОК8	
Раздел 12. Компьютерные сети		4	ОК1 ОК2	
<i>Тема 12.1. Компоненты вычислительной сети и классификация сетей</i>	Содержание учебного материала	2	ОК3	
	Классификация сетей по масштабам		ОК4	2
	Классификация сетей по топологии или архитектуре		ОК5 ОК6	
	Среда передачи данных		ОК7 ОК8 ОК9	
	Типы компьютерных сетей			
	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой. Подготовка к лабораторному практикуму.	2	ОК2 ОК4	

	<p>Составление отчетов по лабораторному практикуму</p> <p>Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сетевой контроллер 2. Эталонная модель OSI 3. Преимущества работы в локальной сети 		<p>OK5</p> <p>OK8</p>	
Раздел 13. Мультимедийные технологии		46	<p>OK1</p> <p>OK2</p>	
Тема 13.1. Мультимедиа	Содержание учебного материала	6	<p>OK3</p> <p>OK4</p>	2
	Классификация мультимедиа		<p>OK5</p> <p>OK6</p>	
	Возможности мультимедиа		<p>OK7</p> <p>OK8</p>	
	Использование мультимедиа		<p>OK9</p> <p>ПК2.1</p>	
	Локальные и сетевые возможности мультимедиа			
	Мультимедиа аппаратура			
	Мультимедиа коммуникации			
	Мультимедиа платформы			
	Мультимедиа стандарты. Форматы мультимедиа			
Тема 13.2. Анимация	Содержание учебного материала	6	<p>OK1</p> <p>OK4</p>	
	Компьютерная анимация		<p>OK5</p>	
	Лабораторный практикум	10	<p>OK6</p>	
	Работа в онлайн сервисе «GIF Animator»			

	Создание анимации фигур в программе Pivot Animator		OK9	
	Работа в онлайн сервисе «Мультатор»			
Тема 13.3. Аудио	Содержание учебного материала	2	OK1	2
	ПО для работы со звуком		OK4	
	Лабораторный практикум	4	OK5	
	Создание аудио файлов		OK6	
			OK9	
Тема 13.4. Видео	Содержание учебного материала	2	OK1	2
	Системы для работы с видео		OK4	
	Лабораторный практикум	6	OK5	
	Обработка видеозображений на онлайн сервисе FileLab Video Editor		OK6	
			OK9	
	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий) 1. Лучшие программы для монтажа видео (видеомонтажа) 2. Видеомонтаж онлайн 3. Онлайн сервис создания gif анимации 4. Сервисы по созданию анимаций онлайн 5. Лучшие программы для создания анимации	10	OK2 OK4 OK5 OK8	
	Всего:	180		

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 учебной лаборатории «информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор; интерактивная доска;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
4. сканер;
5. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники¹.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

1. правила техники безопасности и производственной санитарии;
2. инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

1. текстовый редактор MS Office Word;
2. редактор электронных таблиц MS Excel;
3. программа для тестирования MyTextX;
4. интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox;
5. файл-менеджеры FreeCommander, проводник, Мой компьютер;
6. мультимедиа-проигрователи Windows Media Player, WinAmp;
7. звуковой редактор Audacity;
8. растровый графический редактор Gimp;
9. векторный графический редактор OpenOffice Draw;
10. мультимедийных презентаций MS PowerPoint;
11. система оптического распознавания FineReader;
12. программа Pivot Animator;
13. система управления базами данных MS Access.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная (в библиотечном фонде СФТИ НИЯУ МИФИ):

№	Автор	Наименование	Изд-во	Год	Кол-во
1.	Синаторов С. В.	Информационные технологии	Альфа-М	2011	10
2.	Михеева Е. В.	Информационные технологии в	Академия	2011	5

¹ По числу рабочих мест обучающихся.

3.	Гришин В. Н., Панфилова Е. Е.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Форум-Инфра-М	2010	5
4.	Прохорский Г. В.	Информационные технологии в архитектуре и строительстве	Кнорус	2012	10

Дополнительная:

№	Автор	Наименование	Изд-во	Год
1.	Г.Г.Соломонович	Информационные технологии.	Академия	2012
2.	Г. С. Гохберг	Информационные технологии.	Академия	2013

Интернет – ресурсы:

№	Наименование	Адрес
1.	Библиотека учебных курсов Microsoft	http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula
2.	Виртуальный компьютерный музей	http://www.computer-museum.ru
3.	Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)	http://www.intuit.ru
4.	Информатика и информационные технологии в образовании	http://www.rusedu.info
5.	Информатика и информационные технологии: майт лаборатории информатики МИОО	http://iit.metodist.ru
6.	Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям	http://school87.kubannet.ru/info/

3.3. Материал для интерактивных форм обучения:

- Интернет ресурсы:** Виртуальный компьютерный музей, Российский общеобразовательный портал – Информатика и ИКТ, Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
- Программное обеспечение:** MyTestX, MS PowerPoint, Paint, Adobe Flash Player, Windows Media Player, Gimp
- Видео и аудио материал:** обучающие Flash-ролики по темам дисциплины
- Карточки с заданиями на практические работы**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Комбинированный: лабораторный практикум, рефераты (доклады), отчеты по лабораторному практикуму. Индивидуальный: творческое задание (исследовательская работа, проектная работа).
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Комбинированный: лабораторный практикум, рефераты (доклады), отчеты по лабораторному практикуму. Индивидуальный: творческое задание (исследовательская работа, проектная работа).
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Комбинированный: лабораторный практикум, рефераты (доклады), отчеты по лабораторному практикуму. Индивидуальный: творческое задание (исследовательская работа, проектная работа).
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Тестирование
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Тестирование
базовые и прикладные информационные технологии;	Групповой: рефераты (доклады). Индивидуальный: творческое задание (исследовательская работа, проектная работа).
инструментальные средства информационных технологий.	Групповой: рефераты (доклады). Индивидуальный: творческое задание (исследовательская работа, проектная работа).
Итоговая аттестация в форме контрольной работы, дифференцированного зачета	