

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ОДЕЖДЫ

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«29» _____ 06 _____ 2021 г.

Рабочая программа учебного предмета

ОУП.02.11

Информатика

Учебный план: _____ 20-02-1-30 _____

Код, наименование
специальности _____ 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) _____

Квалификация выпускника _____ Бухгалтер _____

Уровень образования: _____ Среднее профессиональное образование _____

Форма обучения: _____ очная _____

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	По плану	80	
	С преподавателем	80	
	Лекции, уроки	30	
	Практические занятия, семинары	50	
	Консультация		
	Промежуточная аттестация		
	Курсовой проект (работа)		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Самостоятельная работа		
	Экзамен		
	Зачет (дифференцированный)	2	
	Контрольная работа		
	Курсовой проект (работа)		

Рабочая программа учебного предмета составлена на основе ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г., 31.12.2015 г., 29.06.2017 г., 24.09, 11.12.2020 г.), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28.06.2016 г. № 2/16-з); в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **05.02.2018 г. № 69**.

Составитель(и): Корней Н.Г.
(Ф.И.О., подпись)

Председатель цикловой
комиссии: Семашкевич С.И.
(Ф.И.О., подпись)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа,
реализующего
образовательную программу: Вершигора А.В.
(Ф.И.О., подпись)

Методический отдел: Ястребова С.А.
(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.02.11 «Информатика»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика» входит в общеобразовательный цикл, подцикл Предметы по выбору из обязательных предметных областей и читается на первом курсе обучения.

Учебный предмет «Информатика» изучается на углубленном уровне

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Содержание программы учебного предмета «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.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

1) личностные результаты должны отражать:

код	Формулировка личностного результата
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

2) метапредметные результаты должны отражать:

код	Формулировка метапредметного результата
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

МР 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3) предметные результаты должны отражать:

код	Формулировка предметного результата для Информатики
ПР 1 <i>баз ур</i>	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
ПР 2 <i>баз ур</i>	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
ПР 3 <i>баз ур</i>	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
ПР 4 <i>баз ур</i>	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
ПР 5 <i>баз ур</i>	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними
ПР 6 <i>баз ур</i>	владение компьютерными средствами представления и анализа данных
ПР 7 <i>баз ур</i>	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете
ПР 1 <i>угл.ур.</i>	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира
ПР 2 <i>угл.ур.</i>	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки
ПР 3 <i>угл.ур.</i>	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции
ПР 4 <i>угл.ур.</i>	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ
ПР 5 <i>угл.ур.</i>	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы
ПР 6 <i>угл.ур.</i>	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
ПР 7 <i>угл.ур.</i>	сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
ПР 8 <i>угл.ур.</i>	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними
ПР 9 <i>угл.ур.</i>	владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами

ПР 10 <i>угл.ур.</i>	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебного предмета	80
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	50
Промежуточная аттестация	
2 семестр: Дифференцированный зачет	2

2.2. Содержание учебного предмета

Тема1. Информационная деятельность человека.

— Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.

— Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

— Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

— Работа с программным обеспечением.

— Установка программного обеспечения, его использование и обновление.

— Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет

Тема2. Информация и информационные процессы.

— Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Архив информации.

— Программные поисковые сервисы. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Представление об АСУ

— Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели

— Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов

— Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет

— Электронная почта и формирование адресной книги.

— Пример АСУ образовательного учреждения

Тема3. Архитектура компьютеров и виды программного обеспечения

— Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

— Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.

— Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

— Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

— Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

— Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.

— Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др.

— Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах

— Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.

— Использование систем проверки орфографии и грамматики

— Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

— Гипертекстовое представление информации

— Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей

— Системы статистического учета. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

— Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ

— Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.

— Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

Тема 5. Телекоммуникационные технологии

— Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

— Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

— Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

— Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности

— Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр

— Методы и средства создания и сопровождения сайта

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды предметных, метапредметных, личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	17	ЛР 5, 9 МР 3-5 ПР 1-7 баз ур ПР 1-10 угл.ур.
	Информационная деятельность человека. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.	3	
	Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	2	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа № 1 Работа с программным обеспечением.	2	
	Практическая работа № 2 Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2	
	Практическая работа № 3 Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2	
	Практическая работа № 4 Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2	
	Практическая работа № 5 Текущий контроль (практическое задание)	2	
Тема 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	18	ЛР 5, 9 МР 3-5 ПР 1-7 баз ур ПР 1-10 угл.ур.
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Архив информации.	4	
	Программные поисковые сервисы. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Представление об АСУ	4	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа № 6 Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели	2	
	Практическая работа № 7 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов	2	

	Практическая работа № 8 Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет	2	
	Практическая работа № 9 Электронная почта и формирование адресной книги. Пример АСУ образовательного учреждения	2	
	Практическая работа № 10 Текущий контроль (практическое задание)	2	
Тема 3. Архитектура компьютеров и виды программного обеспечения	Содержание учебного материала	14	ЛР 5, 9 МР 3-5 ПР 1-7 баз ур ПР 1-10 угл.ур.
	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	4	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа № 11 Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом	2	
	Практическая работа № 12 Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.	2	
	Практическая работа № 13 Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	Практическая работа № 14 Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	4	
Итого 1 семестр		49	
Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	20	ЛР 5, 9 МР 3-5 ПР 1-7 баз ур ПР 1-10 угл.ур.
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	2	
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др	2	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическая работа № 16 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	
	Практическая работа № 17 Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации	2	
	Практическая работа № 18	2	

	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей		
	Практическая работа № 19 Системы статистического учета. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	
	Практическая работа № 20 Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	Практическая работа № 21 Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
	Практическая работа № 22 Текущий контроль (практическое задание)	2	
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	11	ЛР 5, 9 МР 3-5 ПР 1-7 баз ур ПР 1-10 угл.ур.
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	3	
	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа 23 Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	
	Практическая работа 24 Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2	
	Практическая работа 25 Текущий контроль (практическое задание)	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Итого 2 семестр	31		
Всего:	80		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информационных технологий, оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

информационные стенды;

техническими средствами обучения:

мультимедийным оборудованием,

компьютером с лицензионным программным обеспечением (по: Microsoft Windows 10 Pro; Office Standart 2016), точка доступа в интернет..

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

4.2.1. Печатные издания

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

а) Основная учебная литература

1. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97411.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Цветкова А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2019.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) Дополнительная учебная литература

1. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Дьяченко, О. В. Конспект лекций по дисциплине «Информатика» для студентов первого курса. Ч.2 / О. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2019. — 154 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107902.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в экономике, управлении и бизнесе : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0277-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84677.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

в) Учебно-методическая литература

1 Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86070.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4.2.3. Дополнительные источники

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
<p>Личностные</p> <p>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p> <p>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>Практические работы, самостоятельные работы, тестирования.</p> <p>Промежуточной проверкой усвоения дисциплины является дифференцированный зачет</p>
<p>Метапредметные</p> <p>владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p> <p>готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p> <p>умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>Практические работы, самостоятельные работы, тестирования.</p> <p>Промежуточной проверкой усвоения дисциплины является дифференцированный зачет</p>
<p>Предметные</p> <p>сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p> <p>владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов</p> <p>владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц</p> <p>владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций</p>	<p>Практические работы, самостоятельные работы, тестирования.</p> <p>Промежуточной проверкой усвоения дисциплины является дифференцированный зачет</p>

программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними

владение компьютерными средствами представления и анализа данных

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки

владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции

владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы

сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений

сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов

организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними

владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами

сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных