

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Крым
«РОМАНОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

специальность: 43.02.10 Туризм



г. Симферополь, 2022

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413);
- Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика», одобренной научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.);

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины разработана для специальности социально-экономического профиля 43.02.10 Туризм, входящей в укрупненную группу 43.00.00 Сервис и туризм.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Романовский колледж индустрии гостеприимства».

Разработчик: Крупский В.Е., преподаватель ГБПОУ РК «РКИГ».

РАССМОТРЕНО на заседании ЦМК общеобразовательных дисциплин

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Председатель ЦМК _____ И.И. Насырова

УТВЕРЖДЕНО методическим советом

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Председатель методического совета _____ М.И. Пальчук

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением общеобразовательной

подготовки _____ И.И. Насырова

«__» _____ 20__ г.

Методист _____ Я.А. Донченко

«__» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения данной дисциплины в образовательной организации среднего профессионального образования ГБПОУ РК «Романовский колледж индустрии гостеприимства» в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения 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 федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемой специальности, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

Изучение дисциплины завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.10 Туризм, входящей в укрупненную группу 43.00.00 Сервис и туризм.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина является профильной и входит в группу общеобразовательных дисциплин среднего общего образования по выбору из обязательных предметных областей.

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

Содержание программы дисциплины «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.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

личностных:

- осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
- проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
- соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского

общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением; демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

- проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
- проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп; сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака; психоактивных веществ, азартных игр и т.д.; сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 267 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 178 часов;

– самостоятельной работы обучающегося – 89 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	267
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	178
в том числе:	
практические занятия	90
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	89
в том числе:	
проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы	89
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объём часов	Домашнее задание	Уровень освоения
1	2		3	4	5
Введение	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	1	О.2, стр.8-21	1
Раздел 1.	Информационная деятельность человека		40		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		7		
Этапы развития информационного общества	2	Основы техники безопасности при работе с ПК	1	О.1, стр.76-77	1
	3	Основные понятия: информация, информатика, информационные технологии	1	О.1, стр.11-14, О.1, стр.30-32	2
	4	Компьютер – основа информационных технологий	1	О.1, стр.38-40	1
	5	Информационные процессы и ИТ-технологии	1	О.1, стр.30-32	1
	6	Телекоммуникации	1	О.1, стр.47-50	1
	7	Основные этапы развития информационного общества	1	О.1, стр.6-8 О.2, стр.4-7	1
	8	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	О.1, стр.32-36 О.2, стр.21-29	2
	Практические занятия		6		
	9	Практическое занятие №1. Информационные ресурсы общества.	1	О.2, стр.21-29	2
	10	Практическое занятие №1. Информационные ресурсы общества (продолжение).	1	О.2, стр.21-29	2
	11	Практическое занятие №2. Образовательные информационные ресурсы.	1	О.2, стр.21-29	2
	12	Практическое занятие №2. Образовательные информационные ресурсы (продолжение)	1	О.2, стр.21-29	2
	13	Практическое занятие №3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	1	О.2, стр.8-21	2
	14	Практическое занятие №3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и	1	О.2, стр.8-21	2

1	2	3	4	5
	информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем) (продолжение)			
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);			3
Тема 1.2. Правовое регулирование Информационной деятельности	Содержание учебного материала	6		2
	15 Информация как объект правоотношений	1	О.1, стр.79-98	1
	16 Правовые нормы, относящиеся к информации	1	О.1, стр.79-98	1
	17 Правовые нормы, относящиеся к информации (продолжение)	1	О.1, стр.79-98	1
	18 Правонарушения в информационной сфере	1	О.1, стр.79-98	1
	19 Меры предупреждения правонарушений в информационной сфере	1	О.1, стр.79-98	1
	20 Электронное правительство.	1	ИР. 5	1
	Практические занятия	8		
	21 Практическое занятие №4. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	ИР.1, ИР.6	1,2
	22 Практическое занятие №4. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности (продолжение)	1	ИР.1, ИР.6	1,2
	23 Практическое занятие №5. Лицензионное программное обеспечение.	1	ИР.1, ИР.6	1,2
	24 Практическое занятие №5. Лицензионное программное обеспечение (продолжение)	1	ИР.1, ИР.6	1,2
	25 Практическое занятие №6. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).	1	О.2, стр.175-180	1,2
	26 Практическое занятие №6. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных) (продолжение).	1	О.2, стр.175-180	1,2
	27 Практическое занятие №7. Портал государственных услуг.	1	Д1. с.26-37, ИР.5	2,3
	28 Практическое занятие №7. Портал государственных услуг (продолжение).	1	Д1.с.26-37, ИР.5	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы			3

1	2	3	4	5
	(по вопросам к разделам и темам);			
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	50		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	6		
Единицы измерения информации	29 Подходы к понятию и измерению информации.	1	О.1, стр.11-24 О.2, стр.30-35,50	1
	30 Информационные объекты различных видов.	1	О.1, стр.19-22, 42-46 О.2, стр.34	1
	31 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	О.1, стр.19-22 О.2, стр.39-40	1
	32 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации (продолжение).	1	О.2, стр.39-40	2
	33 Системы счисления	1	О.2, стр.51-55	1
	34 Операция с числами в различных системах счисления	1	О.2, стр.55-63	2
	Практические занятия	4		
	35 Практическое занятие №8. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	1	О.2, стр.39-40	2
	36 Практическое занятие №8. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации (продолжение).	1	О.2, стр.39-40	2
	37 Практическое занятие №9. Системы счисления	1	О.2, стр.51-63	2
	38 Практическое занятие №9. Системы счисления (продолжение)	1	О.2, стр.51-63	2
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);			3
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	10		2
Информационные процессы и цифровые носители информации	39 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	1	О.1, стр.30-32 О.2, стр.76-90	1
	40 Принципы обработки информации при помощи компьютера.	1	О.1, стр.38-46 О.2, стр.76-90	1
	41 Арифметические и логические основы работы компьютера.	1	О.2, стр.76-90	1
	42 Алгоритмы и способы их описания.	1	О.2, стр.90-106	1,2
	43 Системы и технология программирования	1	О.2, стр.106-111	1,2
	44 Введение в язык программирования: синтаксис	1	О.2, стр.111-121	1,2

1	2	3	4	5
	45 Введение в язык программирования: семантика	1	О.2, стр.121-129	1,2
	46 Структурное программирование	1	О.2, стр.129-137	1,2
	47 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	1	О.1, стр.69-72 О.2, стр.76-90	1,2
	48 Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	О.1, стр.154-171 О.2, стр.180-184	1,2
	Практические занятия	8		
	49 Практическое занятие №10. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1	О.3, стр.6-25,46-49	2
	50 Практическое занятие №10. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов (продолжение).	1	О.3, стр.6-25,46-49	2
	51 Практическое занятие №11. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	1	О.3, стр.37-44	2,3
	52 Практическое занятие №11. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели (продолжение).	1	О.3, стр.37-44	2,3
	53 Практическое занятие №12. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.	1	О.1, стр.154-171 О.2, стр.180-184 О.3, стр.29-37	2,3
	54 Практическое занятие №12. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере (продолжение).	1	О.1, стр.154-171 О.2, стр.180-184 О.3, стр.29-37	2,3
	55 Практическое занятие №13. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	1	О.2, стр.76-90	2,3
	56 Практическое занятие №13. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню (продолжение).	1	О.2, стр.76-90	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы			

1	2		3	4	5
	(по вопросам к разделам и темам);				
Тема 2.3. Автоматизированные системы управления	Содержание учебного материала		4		2
	57	Управление процессами.	1	О.1, стр.30-32 О.2, стр.35-39	1
	58	Управление процессами (продолжение).	1	О.1, стр.30-32 О.2, стр.35-39	1
	59	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	О.1, стр.378-395 О.2, стр.39-90	1
	60	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности (продолжение).	1	О.1, стр.378-395 О.2, стр.288-293	1
	Практические занятия		4		
	61	Практическое занятие №14. АСУ различного назначения, примеры их использования.	1	О.1, стр.378-395	2
	62	Практическое занятие №14. АСУ различного назначения, примеры их использования (продолжение).	1	О.1, стр.378-395	2
	63	Практическое занятие №15. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	1	О.1, стр.378-395 О.2, стр.288-293	2
	64	Практическое занятие №15. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности (продолжение).	1	О.1, стр.378-395 О.2, стр.288-293	2
	Самостоятельная работа обучающихся		6		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий		48		
Тема 3.1. Архитектура персонального компьютера	Содержание учебного материала		6		2
	65	Архитектура компьютеров.	1	О.1, стр.53-76 О.2, стр.149-159	1,2
	66	Основные характеристики компьютеров.	1	О.1, стр.53-76 О.2, стр.149-159	1,2
	67	Многообразие компьютеров.	1	О.1, стр.53-76 О.2, стр.149-159	1
	68	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1	О.1, стр.53-76 О.2, стр.149-159	1

1	2		3	4	5
	69	Виды программного обеспечения компьютеров.	1	О.1, стр.119-130 О.2, стр.175-180	1,2
	70	Виды программного обеспечения компьютеров (продолжение).	1	О.1, стр.119-130 О.2, стр.175-180	1,2
	Практические занятия		6		
	71	Практическое занятие №16. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	1	О.1, стр.131-154 О.3, стр.6-25	1,2
	72	Практическое занятие №16. Операционная система. Графический интерфейс пользователя (продолжение).	1	О.1, стр.131-154 О.3, стр.6-25	1,2
	73	Практическое занятие №17. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	О.1, стр.119-130 О.2, стр.175-180	2,3
	74	Практическое занятие №17. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка (продолжение).	1	О.1, стр.119-130 О.2, стр.175-180	2,3
	75	Практическое занятие №18. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	1	О.1, стр.119-130 О.2, стр.175-180	2,3
	76	Практическое занятие №18. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (продолжение).	1	О.1, стр.119-130 О.2, стр.175-180	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся		5		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				
Тема 3.2. Локальные сети	Содержание учебного материала		4		2
	77	Объединение компьютеров в локальную сеть.	1	О.1, стр.341-347 О.2, стр.294-301	1
	78	Объединение компьютеров в локальную сеть (продолжение).	1	О.1, стр.341-347 О.2, стр.294-301	1
	79	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	О.1, стр.347-353 О.2, стр.301-308	1

1	2		3	4	5
	80	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях (продолжение).	1	О.1, стр.347-353 О.2, стр.301-308	1
	Практические занятия		4		
	81	Практическое занятие №19. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	1	О.1, стр.341-353	2,3
	82	Практическое занятие №19. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети (продолжение).	1	О.1, стр.341-353	2,3
	83	Практическое занятие №20. Защита информации, антивирусная защита.	1	О.1, стр.79-119 О.2, стр.184-189 О.3, стр.25-29	2,3
	84	Практическое занятие №20. Защита информации, антивирусная защита. (продолжение)	1	О.1, стр.79-119 О.2, стр.184-189 О.3, стр.25-29	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся		5		3
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				
Тема 3.3. Безопасность информацион- ной деятельности	Содержание учебного материала		6		2
	85	Безопасная работа с ПК.	1	О.1, стр.76-78	1,2
	86	Безопасная работа с ПК (продолжение).	1	О.1, стр.76-78	1,2
	87	Гигиена при работе с ПК.	1	О.1, стр.76-78	1,2
	88	Эргономика.	1	О.1, стр.76-78	1,2
	89	Ресурсосбережение.	1	О.1, стр.76-78	1,2
	90	Ресурсосбережение (продолжение).	1	О.1, стр.76-78	1,2
	Практические занятия		6		
	91	Практическое занятие №21. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	О.1, стр.76-78	2
	92	Практическое занятие №21. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту (продолжение).	1	О.1, стр.76-78	2
	93	Практическое занятие №22. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	О.1, стр.76-78 Д1. стр. 64-73	2,3
	94	Практическое занятие №22. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для	1	О.1, стр.76-78 Д1. стр. 64-73	2,3

1	2		3	4	5
		профессиональной деятельности (продолжение).			
	95	Практическое занятие №23. Методы ресурсосбережения.	1	О.1, стр.76-78 Д1. стр. 64-73	2,3
	96	Практическое занятие №23. Методы ресурсосбережения (продолжение).	1	О.1, стр.76-78 Д1. стр. 64-73	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся		6		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				3
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов		32		
Тема 4.1. Информационные объекты и их преобразование	Содержание учебного материала		8		2
	97	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	О.1, стр.378-359	1
	98	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1	О.2, стр.190-212	1,2
	99	Возможности динамических (электронных) таблиц.	1	О.2, стр.244-270	1,2
	100	Математическая обработка числовых данных.	1	О.2, стр.190-212	1,2
	101	Представление об организации баз данных и системах управления ими.	1	О.2, стр.270-276	1,2
	102	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	1	О.2, стр.276-288	1,2
	103	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	О.2, стр.276-288	1,2
	104	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	1	О.2, стр.212-243	1,2
	Практические занятия		24		
	105	Практическое занятие №24. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	1	О.3, стр.54-90	2,3
	106	Практическое занятие №24. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий) (продолжение).	1	О.3, стр.54-90	2,3
	107	Практическое занятие №25. Программы-переводчики. Возможности систем	1	ИР.1, ИР.6	2,3

1	2	3	4	5
	распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.			
108	Практическое занятие №25. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации (продолжение).	1	ИР.1, ИР.6	2,3
109	Практическое занятие №26. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	1	О.3, стр.96-132	2,3
110	Практическое занятие №26. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий (продолжение).	1	О.3, стр.96-132	2,3
111	Практическое занятие №27. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	1	О.3, стр.96-132	2,3
112	Практическое занятие №27. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования) (продолжение).	1	О.3, стр.96-132	2,3
113	Практическое занятие №28. Средства графического представления статистических данных (деловая графика).	1	О.3, стр.37-44	2,3
114	Практическое занятие №28. Средства графического представления статистических данных (деловая графика) (продолжение).	1	О.3, стр.37-44	2,3
115	Практическое занятие №29. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	1	О.3, стр.37-44	2,3
116	Практическое занятие №29. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики (продолжение).	1	О.3, стр.37-44	2,3
117	Практическое занятие №30. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	1	О.3, стр.207-210	2,3
118	Практическое занятие №30. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей (продолжение).	1	О.3, стр.207-210	2,3
119	Практическое занятие №31. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	1	О.3, стр.207-210	2,3
120	Практическое занятие №31. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы (продолжение).	1	О.3, стр.207-210	2,3

1	2		3	4	5
	121	Практическое занятие №32. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.	1	О.3, стр.132-151	2,3
	122	Практическое занятие №32. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных (продолжение).	1	О.3, стр.132-151	2,3
	123	Практическое занятие №33. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	1	О.2, стр.270-287	2,3
	124	Практическое занятие №33. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных (продолжение).	1	О.2, стр.270-287	2,3
	125	Практическое занятие №34. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	1	О.2, стр.238-243	2,3
	126	Практическое занятие №34. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий (продолжение).	1	О.2, стр.238-243	2,3
	127	Практическое занятие №35. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	1	О.2, стр.238-243	2,3
	128	Практическое занятие №35. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем (продолжение).	1	О.2, стр.238-243	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся		20		3
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии		64		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		6		2
Телекоммуни- кационные технологии	129	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	1	О.1, стр.347-349	1
	130	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий (продолжение).	1	О.1, стр.347-349	1
	131	Интернет-технологии: понятие и виды	1	О.1, стр.353-378	1,2
	132	Интернет-технологии: понятие и виды (продолжение).	1	О.1, стр.353-378	1,2
	133	Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	О.1, стр.353-378	1,2

1	2		3	4	5
	134	Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер (продолжение).	1	O.1, стр.353-378	1,2
	Практические занятия		4		
	135	Практическое занятие №36. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	1	O.1, стр.353-378 O.2, стр.308-315	2,3
	136	Практическое занятие №36. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. (продолжение).	1	O.1, стр.353-378 O.2, стр.308-315	2,3
	137	Практическое занятие №37. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	1	O.1, стр.347-349 O.3, стр.166-190	2,3
	138	Практическое занятие №37. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий (продолжение).	1	O.1, стр.347-349 O.3, стр.166-190	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				
Тема 5.1.1. Методы работы с поисковыми сервисами	Содержание учебного материала		6		2
	139	Поиск информации с использованием компьютера.	1	O.1, стр.353-378	1,2
	140	Программные поисковые сервисы.	1	O.1, стр.353-378	1,2
	141	Программные поисковые сервисы (продолжение)..	1	O.1, стр.353-378	1,2
	142	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.	1	O.1, стр.353-378	1,2
	143	Комбинации условия поиска.	1	O.1, стр.353-378	1,2
	144	Расширенный поиск	1	O.1, стр.353-378	1,2
	Практические занятия		4		
	145	Практическое занятие №38. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	1	O.1, стр.353-378 O.3, стр.201-207	2
	146	Практическое занятие №38. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы (продолжение)..	1	O.1, стр.353-378 O.3, стр.201-207	2
	147	Практическое занятие №39. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	1	O.1, стр.353-378 O.3, стр.201-207	2,3
	148	Практическое занятие №39. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет (продолжение)..	1	O.1 O.3, стр.201-207, стр.353-378	2,3

1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся	4		3
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);			
Тема 5.1.2. Способы информационного обмена	Содержание учебного материала	6		2
	149 Передача информации между компьютерами.	1	О.1, стр.342-344	1
	150 Передача информации между компьютерами (продолжение).	1	О.1, стр.342-344	1
	151 Проводная связь.	1	О.1, стр.342-344	1,2
	152 Проводная связь (продолжение).	1	О.1, стр.342-344	1,2
	153 Беспроводная связь.	1	О.1, стр.342-344	1,2
	154 Беспроводная связь (продолжение).	1	О.1, стр.342-344	1,2
	Практические занятия	4		
	155 Практическое занятие №40. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	1	О.2, стр.276-278 О.3, стр.210-217	2,3
	156 Практическое занятие №40. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. (продолжение).	1	О.2, стр.276-278 О.3, стр.210-217	2,3
	157 Практическое занятие №41. Работа с электронной почтой	1	О.2, стр.276-278 О.3, стр.210-217	2,3
	158 Практическое занятие №41. Работа с электронной почтой (продолжение).	1	О.2, стр.276-278 О.3, стр.210-217	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	4		3
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);			
Тема 5.2. Глобальные и локальные сети как средство взаимодействия в бизнес-среде	Содержание учебного материала	6		2
	159 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	1	О.2, стр.325-335	
	160 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония (продолжение).	1	О.2, стр.325-335	2
	161 Социальные сети.	1	О.2, стр.315-325	2
	162 Этические нормы коммуникаций в Интернете.	1	О.2, стр.335-314	1,2
	163 Интернет-журналы и СМИ.	1	О.1, стр.363-378	2

1	2		3	4	5
	164	Блоги и влоги.	1	О.2, стр.315-325	2
	Практические занятия		4		
	165	Практическое занятие №42. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	1	О.3, стр.207-210 Д. стр.144-191	2
	166	Практическое занятие №42. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО (продолжение)..	1	О.3, стр.207-210 Д1. стр.144-190	2
	167	Практическое занятие №43. Создание и ведение блога	1	О.2, стр.315-325	2,3
	168	Практическое занятие №43. Создание и ведение блога (продолжение).	1	О.2, стр.315-325	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);				
Тема 5.3. Сетевые информацион- ные системы в профессиональ ной деятельности	Содержание учебного материала		6		2
	169	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов)	1	О.1, стр.387-395	1
	170	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы банковских расчетов)	1	ИР.1, ИР.6	1
	171	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы регистрации автотранспорта)	1	ИР.1, ИР.6	1
	172	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронного голосования)	1	ИР.1, ИР.6	1
	173	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы медицинского страхования)	1	ИР.1, ИР.6	1
	174	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	1	ИР.1, ИР.6	1
	Практические занятия		4		
	175	Практическое занятие №44. Участие в онлайн-конференции .	1	Д1. стр.144-191 ИР.1, ИР.6	3
	176	Практическое занятие №44. Участие в онлайн-конференции (продолжение).	1	Д1. стр.144-191 ИР.1, ИР.6	3

1	2	3	4	5
	177 Практическое занятие №45. Участие в анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	1	Д1. стр.144-191 ИР.1, ИР.6	3
	178 Практическое занятие №45. Участие в анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании (продолжение).	1	Д1. стр.144-191 ИР.1, ИР.6	3
	Самостоятельная работа обучающихся	7		3
	Проработка конспектов занятий, учебной основной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и темам);			
Промежуточная аттестация в форме экзамена				
Всего:		267		

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;
- рабочее место преподавателя;
- ноутбук.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор
- персональные компьютеры
- принтер со сканером
- устройства вывода звуковой информации

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 400 с. – ISBN 978-5-4468-7881-9
2. Информатика. учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. . – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-8663-0
3. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с. – ISBN 978-5-4468-6279-5

Дополнительные источники:

1. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-4865-2

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР.
2. www.school-collection.edu.ru - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
3. www.intuit.ru/studies/courses - Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика».
4. www.digital-edu.ru - Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования».
5. <https://www.gosuslugi.ru/> - портал госуслуг.
6. www.window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
личностные	
<ul style="list-style-type: none"> чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; 	<ul style="list-style-type: none"> проявление гражданственности, патриотизма; знание истории своей страны; демонстрация поведения, достойного гражданина РФ
<ul style="list-style-type: none"> осознание своего места в информационном обществе; 	<ul style="list-style-type: none"> проявление активной жизненной позиции; проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ; уважение общечеловеческих и демократических ценностей
<ul style="list-style-type: none"> готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; 	<ul style="list-style-type: none"> демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; воспитанность и тактичность; демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности
<ul style="list-style-type: none"> 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; 	<ul style="list-style-type: none"> взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности
<ul style="list-style-type: none"> умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; 	<ul style="list-style-type: none"> демонстрация желания учиться; сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе
<ul style="list-style-type: none"> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; 	<ul style="list-style-type: none"> умение ценить прекрасное, стремление к дальнейшему самосовершенствованию;
<ul style="list-style-type: none"> умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; 	<ul style="list-style-type: none"> грамотный выбор поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
<ul style="list-style-type: none"> готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной 	<ul style="list-style-type: none"> демонстрация интереса к будущей профессии;

профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;
метапредметные	
<ul style="list-style-type: none"> • умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; 	<ul style="list-style-type: none"> - организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей
<ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация коммуникативных способностей; - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности;
<ul style="list-style-type: none"> • использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения практических задач;
<ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;
<ul style="list-style-type: none"> • умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; 	<ul style="list-style-type: none"> - способность анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
<ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы;
<ul style="list-style-type: none"> • умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации 	<ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы

средствами информационных и коммуникационных технологий;	
предметные	
<ul style="list-style-type: none"> сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям;
<ul style="list-style-type: none"> владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация владения навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
<ul style="list-style-type: none"> использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; 	<ul style="list-style-type: none"> - владение навыками владения готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
<ul style="list-style-type: none"> владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация использования способов представления, хранения и обработки данных на компьютере;
<ul style="list-style-type: none"> владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; 	<ul style="list-style-type: none"> - использование компьютерных средств представления и анализа данных в электронных таблицах;
<ul style="list-style-type: none"> сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; 	<ul style="list-style-type: none"> - использование баз данных и простейших средствах управления ими;
<ul style="list-style-type: none"> сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
<ul style="list-style-type: none"> владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; 	<ul style="list-style-type: none"> - использование типовых приемов написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
<ul style="list-style-type: none"> сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
<ul style="list-style-type: none"> понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; 	<ul style="list-style-type: none"> - использование лицензионных компьютерных программ, соблюдение лицензионного соглашения;
<ul style="list-style-type: none"> применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. 	<ul style="list-style-type: none"> - умелое и систематическое использование средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.