

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области

ГБПОУ СО «Качканарский горно – промышленный колледж»

Утверждаю:
Директор ГОУ СПО «КГПК»
Т.А. Карасёва
« » 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
информатика

для специальности среднего профессионального образования

23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Качканар 2017г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 №388;

3. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», июль 2015 г.

4. Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (утвержденных 27.08.2009г. директором Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации И.М. Реморенко)

Разработчик:

Ременец Татьяна Павловна, преподаватель информатики

Рекомендована методическим советом ГБПОУ СО «КГПК»

Заключение МС № 1 от «31» августа 2017г.

Содержание

1. Паспорт программы учебной дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	10
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» и является основой для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» является общеобразовательной дисциплиной для реализации федерального компонента ГОС среднего (полного) общего образования в пределах основных ПОП СПО технического профиля.

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для успешного освоения содержания общепрофессиональных дисциплин.

Программа разработана в соответствии с «Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Регистрационный номер рецензии 375

от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Уровень изучения – базовый.

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

Информатика— наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность её использования для принятия решений.

Информатика включает дисциплины, относящиеся к обработке информации в вычислительных машинах и вычислительных сетях: как абстрактные, вроде анализа алгоритмов, так и конкретные, разработка языков программирования и протоколов передачи данных.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих

целей:

формирование у обучающихся представлений о роли информатики • и информационно - коммуникационных технологий (ИКТ) в современном

обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

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

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В ходе освоения содержания дисциплины применяемые методы обучения позволяют развить общие компетенции:

№ п/п	1. Уровень СПО по программам подготовки специалистов среднего звена	
	ОК	Признаки ОК
2	<i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</i>	Понимать цель и задачи индивидуальной деятельности
		Определять методы, способы деятельности, рациональную последовательность действий
		Соблюдать последовательность действий в отведенное время
		Работать с документами
		Организовывать рабочее место
		Соблюдать требования ОТ и ТБ, ПБ
		Соотносить затраты и качество результата, и на основании этого делать вывод об эффективности способа деятельности
	<i>Компетенции регулятивные (метапредметные); ОУУН- учебно-управленческие</i>	
3	<i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них</i>	Определять противоречия, вытекающие из условий ситуации
		Определять способы разрешения противоречий (принятие решения)
		Понимать последствия принятого решения

	ответственность	Принятие последствий собственной деятельности (ответственность) относительно ситуации
		Определять сферу (границы) ответственности
	Компетенции регулятивные (метапредметные); ОУУН- учебно-управленческие	
4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Использовать различные источники информации (тексты, схемы, таблицы, графики, диаграммы, формулы), в т.ч. электронные
		Интерпретировать информацию из различных источников (тексты, схемы, таблицы, графики, диаграммы, формулы)
		Бегло, осознанно читать и создавать тексты разных типов
		Использовать несколько источников информации для изучения определенного вопроса, проблемы
		Находить информацию в заданном контексте, воспроизводить её (исполнительский уровень)
		Находить дополнительную информацию, использовать её в новой ситуации (экспертный уровень)
	Компетенции познавательные (метапредметные); ОУУН – учебно-информационные	
5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Задавать уточняющие и восполняющие вопросы
		Понимать сказанное однократно в нормальном темпе
		Излагать текст, делать доклад
		Взаимодействовать в формах диалога, полилога, дискуссии
		Использовать ИТ, программное обеспечение для создания электронных письменных текстов, презентаций, чертежей и т.п.
		Владеть речевым этикетом
	Компетенции коммуникативные (метапредметные); ОУУН - учебно-информационные	
6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Сотрудничать в группе, вносить вклад в работу группы
		Улаживать разногласия и конфликты, договариваться
		Выполнять в группе различные социальные роли

	потребителями	Формулировать и аргументировать свою позицию Выполнять письменные и устные распоряжения, рекомендации Соблюдать субординационные отношения
7	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</i>	Распределять социальные роли, виды или этапы деятельности членам группы Планировать деятельность группы Формулировать задачу и способы её достижения каждому члену группы Контролировать результаты этапов деятельности Оценивать результаты работы группы
8	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</i>	Определять проблемное поле в профессиональном и личностном развитии Определять приоритетные потребности и интересы <i>личностного развития</i> (мотивы) Определять приоритетные <i>профессиональные</i> потребности и интересы (мотивы) Приобретать знания, умения, навыки самостоятельно (индикатор – продукт деятельности)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

для СПО максимальной учебной нагрузки обучающегося 146 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов из них на первом курсе – 64 часа, второй курс – 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для СПО

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>146</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>100</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>76</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>46</i>
в том числе:	
<i>Решение задач</i>	<i>14</i>
<i>Подготовка сообщения</i>	<i>14</i>
<i>Подготовка презентаций</i>	<i>18</i>
Завершающая форма аттестация по курсу в форме зачета	<i>2</i>

Реализуемый УМК (программа, учебники)

Название программ (реквизиты, кем рекомендована)	Учебники
Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций рекомендованная ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»	<i>Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014</i> <i>Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014</i> <i>Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.</i> <i>Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015</i>
Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 27 с.	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Устройство персонального компьютера	22	
Тема 1.1. История вычислительной техники	Содержание учебного материала	2	2
	1 Правила техники безопасности. Основные правила при работе с ПК		
	2 История вычислительной техники. Основные поколения ЭВМ.		
	3 Классификация компьютеров.		
	Практические занятия	4	2
	Современные поколения компьютеров.		
	Обобщение и составление структурно ступени создания современных поколений компьютеров.		
Тема 1.2. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала	1	2
	1 <i>Архитектура компьютеров.</i> Основные характеристики компьютеров.		
	2 <i>Многообразие компьютеров.</i> Внешние устройства, подключаемые к компьютеру		
	3 Структура системного блока. Материнская плата		
	Практические занятия	4	2
	1 Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	2 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.		
	3 Подсистемы в составе системного блока		
	4 Процессор, сопроцессор технические характеристики. Электронная память.		

Тема 1.3. Мультимедийные технологии.	Самостоятельная работа обучающихся		4	2,3
	1	Подготовить доклад «Архитектура компьютера»		
	Содержание учебного материала		2	2
	1	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.		
	Практические занятия		9	2
	1	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.		
	2	Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.		
	3	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.		
	Самостоятельная работа обучающихся		14	2,3
	1	Подготовить презентацию «Системный блок»		
Раздел 2. Тема 2.1. Основные этапы развития информационного общества.	2	Подготовить презентацию «Материнская плата»	18	
	Информационная деятельность человека		1	2
	Содержание учебного материала			
	1	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	Практические занятия		3	1,2
	1	Информационные ресурсы общества.		
	Содержание учебного материала		2	2
	1	Информационные объекты различных видов. Измерение информации.		
	2	Подходы к определению понятия «информация». Основные свойства информации.		
	3	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в различных системах счисления.</i>		

	Практические занятия		6	2
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		
	2	Представление информации в различных системах счисления.		
	Самостоятельная работа обучающихся		7	2,3
	1	Решение задач по переводу чисел из одной системы счисления в другую		
Тема 2.3. Принципы обработки информации.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Арифметические и логические основы работы компьютера.		
	2	Алгоритмы и способы их описания		
	Практические занятия		4	1,2
	1	Среда программирования. Тестирование готовой программы.		
	2	Программная реализация несложного алгоритма.		
	3	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.		
	Самостоятельная работа обучающихся		7	2,3
	1	Решение задач логические операции.		
Раздел 3.			18	
Тема 3.1. Операционная система.	Содержание учебного материала		3	2
	1	Классификация программного обеспечения. Подключение и настройка внешних устройств.		
	2	Виды ПО компьютеров в профессии. Классификация операционных систем.		
	3	Основы работы ОС Windows XP		
	Практические занятия		6	2
	1	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		
	2	Архитектура операционной системы		
	3	Настройка и процесс загрузки операционной системы		

	4	Файловые системы		
	Самостоятельная работа обучающихся		10	2,3
Тема 3.2. Основы безопасности операционной системы.	1	Подготовить реферат, презентацию и доклад «Операционная система»		
	Содержание учебного материала		2	2
	1	Распределение прав пользователя		
	2	Внутренняя политика безопасности ОС		
	3	Построение защищенной файловой системы		
	4	Типы компьютерных вирусов		
	Практические занятия		7	2,3
	1	Обеспечение защиты ОС от атак по компьютерным сетям		
	2	Антивирусная защита		
	3	Предоставление ОС информации о процессах профессиональной деятельности.		
Раздел 4.	Самостоятельная работа обучающихся		4	2,3
	1	Подготовка сообщения «Информационная безопасность»		
	Технологии создания и преобразования информационных объектов		28	
	Содержание учебного материала		1	2
	1	Работа с файлами. Создание документов и электронных форм.		
Тема 4.1. Обработка текстовой информации в ТР.	2	Работа в окне документа. Создание текста документа. Использование справочно-ссылочного аппарата при создании текста.		
	Практические занятия		11	2,3
	1	Работа с таблицами, списками		
	2	Оформление документа с использованием стилей. Шрифты и параметры абзаца. Списки, заливки и границы.		
	3	Объекты и рисунки. Создание рисунков. WordArt и диаграммы. Работа с надписями. Работа с рисунками SmartArt.		

	4	Оформление многоколоночного текста.		
	5	Нумерация страниц. Колонтитулы и параметры страницы. Границы страниц и фон.		
Тема 4.2. Обработка числовых данных в ЭТ.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Принятие решения о создании электронной таблицы. Подготовка таблицы к работе. Расположение таблицы на рабочем листе.		
	2	Знакомство с функциями и формулами. Ввод формул в таблицу. Оформление таблицы.		
	Практические занятия		4	2,3
	1	Создание таблицы. Оформление таблицы.		
	2	Ввод формул в таблицу. Представление результатов.		
	3	Построение диаграмм.		
	Содержание учебного материала		1	
		Программная среда для компьютерной графики Visio.		
	Практические занятия		1	
Тема 4.2. Программная среда для компьютерной графики. Тема 4.3. Организация баз данных.		Программная среда для компьютерной графики Visio.		
	Содержание учебного материала		2	2
	1	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.		
	2	Структура данных и система запросов на примерах баз данных.		
	3	Использование системы управления базами данных для обработки данных в профессиональной деятельности.		
	Практические занятия		6	2,3
	1	Формирование запросов для работы с электронными базами данных.		
	2	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.		
	3	Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		

Раздел 5.	Компьютерные сети		14	
Тема 5.1. Основы компьютерных сетей	Содержание учебного материала		1	2
	1	Основы компьютерных сетей Классификация компьютерных сетей		
	2	Объединение компьютеров в локальную сеть. Топология локальной сети.		
	Практические занятия		5	1,3
	1	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение.	2	Построение видов топологий локальной сети в Visio		
	Содержание учебного материала		2	2
	1	Методы доступа в сети.		
	2	Возможности сетевого ПО для организации глобальной и локальной сети.		
	Практические занятия		6	2,3
	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.		
	2	Сервер. Сетевые операционные системы.		
	3	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.		
Всего:			100	

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 «Информатика и ИКТ» требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения: персональные компьютеры, принтер, сканер, звуковые колонки, мультимедийный проектор, экран.

Программные средства обучения: операционная система Windows, семейство офисных программ Microsoft Office, графические редакторы, программы-архиваторы, сетевые программы, Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киселёв С. В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. Образования / С.В. Киселёв – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для сред. Проф. Образования / Е. В. Михеева. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256 с.
3. Свиридова М. Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учеб. пособие для нач. проф. Образования / М.Ю. Свиридова. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 320 с.
4. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word: учеб. Пособие для нач. проф. образования / М.Ю. Свиридова – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.
5. Свиридова М.Ю. Электронные таблицы Excel: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / М.Ю. Свиридова. – 3-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 112 с.
6. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / Н.В. Струмпэ. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 112 с.
7. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной технике: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.

8. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович. – 2-е изд., - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 511 с. ил.
9. Фуфаев Э.В. Пакет прикладных программ: учеб. Пособие для сред. Проф. Образования / Э.В. Фуфаев, Л.И. Фуфаева. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: • различные подходов к определению или знать понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; • назначение и функции операционных систем;	Практические работы, Написание и защита докладов, Тестирование, Устный и письменный опрос.
Уметь: • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты	Составление конспекта, Создание схем, таблиц, диаграмм, буклетов, презентаций, Решение задач; Практические работы (индивидуально и работа в группах.)

сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: • эффективной организации индивидуального информационного пространства; • автоматизации коммуникационной деятельности; • эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	Творческие практические работы, написание и защита докладов.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля
<i>Обладать общими компетенциями, включающими в себя способности</i>	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
• Поиск и получать информацию (пользоваться разнообразной справочной литературой, находить запрашиваемую информацию)	Составление конспекта. Пр. работа (использование заданий из учебников, рабочих тетрадей). Работа с учебником: составление сравнительных таблиц, конспекта. Ответы на вопросы. Пр. работа: нахождение информации в Internet, нахождение информации в ЭОР. Пр. работа

Анализировать и обрабатывать информацию (классифицировать и обобщать информацию, интерпретировать из одного вида в другой, выделять главную мысль в информации, составлять таблицы, схемы и т.п)	(индивидуальная или работа в группах): создание схем, диаграмм, таблиц, буклетов, презентаций. Написание докладов, рефератов. Ответы на вопросы. Составление конспекта
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность	
Поиск и получать П-О информацию (извлекает информацию с электронных носителей для решения поставленных задач). Анализирует и обрабатывает П-О информации (Интерпретирует информацию из одного вида в другой, создает презентацию в различных формах, составляет опорный конспект, таблицу, схему, технологическую карту и т.п.	Пр. работа: Извлечение информации с различных ЭН (дискета, диск, flech-карта), Пр. работа: (индивидуальная или работа в группах): Создание схем, диаграмм, таблиц, буклетов, презентаций
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
Поиск и получать информацию (пользоваться разнообразной справочной литературой, находить запрашиваемую информацию) Анализировать и обрабатывать информацию (классифицировать и обобщать информацию, интерпретировать из одного вида в другой, выделять главную мысль в информации, составлять таблицы, схемы и т.п)	Составление конспекта. Пр. работа (использование заданий из учебников, рабочих тетрадей). Работа с учебником: составление сравнительных таблиц, конспекта. Ответы на вопросы. Пр. работа: нахождение информации в Internet, нахождение информации в ЭОР. Пр. работа (индивидуальная или работа в группах): создание схем, диаграмм, таблиц, буклетов, презентаций. Написание докладов, рефератов. Ответы на вопросы.

	Составление конспекта
ОК5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
• Поиск и получать П-О информацию (извлекает информацию с электронных носителей для решения поставленных задач). • Анализирует и обрабатывает П-О информации (Интерпретирует информацию из одного вида в другой, создает презентацию в различных формах, составляет опорный конспект, таблицу, схему, технологическую карту и т.п. • Работа с письменной документацией (соблюдает официальный стиль при оформлении документов, оформляет документы в соответствии с нормативными актами, выполняет письменные рекомендации)	Пр. работа: Извлечение информации с различных ЭН (дискета, диск, flech-карта), Пр. работа: (индивидуальная или работа в группах): Создание схем, диаграмм, таблиц, буклетов, презентаций Пр. работа: создание текстовых документов Пр. работа (индивидуальная или работа в группах): создание схем, диаграмм, таблиц, буклетов, презентаций, текстовых документов.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	
• Представляет П-О информации (выстраивает ответ в соответствии с темой, материал излагает логично, правильно использует терминологию, мобилен при ответах на вопросы, при ответе обоснованно использует наглядность, приводит практические примеры в соответствии с поставленной задачей). • Выработка оптимальной стратегии общения, уровня, содержания, методов, средств и форм проф.общения с учетом особенностей субъектов общения (Устанавливает позитивный стиль общения, признает чужое мнение, умеет слушать, умеет вести диалог, умеет выражать мысли, умеет отстаивать собственное мнение). • Владеет профессиональным этикетом (соблюдает субординацию в общении)	Написание и защита докладов, рефератов, сообщений. Опрос, диктант. Создание проектов. Собеседование, тестирование Наблюдение во время учебного процесса. Наблюдение при опросах. Составление конспектов, опрос. Оппонирует при опросе, собеседовании Наблюдение во время учебного процесса.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	

• Представляет П-О информации (выстраивает ответ в соответствии с темой, материал излагает логично, мобилен при ответах на вопросы, приводит практические примеры в соответствии с поставленной задачей). • Выработка оптимальной стратегии общения, уровня, содержания, методов, средств и форм проф.общения с учетом особенностей субъектов общения (Устанавливает позитивный стиль общения, признает чужое мнение, умеет слушать, умеет вести диалог, умеет выражать мысли, умеет отстаивать собственное мнение). • Владеет профессиональным этикетом (соблюдает субординацию в общении)	Написание и защита докладов, рефератов, сообщений. Опрос, диктант. Создание проектов. Собеседование, тестирование Наблюдение во время учебного процесса. Наблюдение при опросах. Составление конспектов, опрос. Оппонирует при опросе, собеседовании Наблюдение во время учебного процесса.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
• Представляет, поиск и получать П-О информацию (извлекает информацию с электронных носителей для решения поставленных задач, выстраивает ответ в соответствии с темой, материал излагает логично, мобилен при ответах на вопросы, приводит практические примеры в соответствии с поставленной задачей). • Анализирует и обрабатывает П-О информации (Интерпретирует информацию из одного вида в другой, создает презентацию в различных формах, составляет опорный конспект, таблицу, схему, технологическую карту и т.п. • Работа с письменной документацией (соблюдает официальный стиль при оформлении документов, оформляет документы в соответствии с нормативными актами, выполняет письменные рекомендации)	Пр. работа: Извлечение информации с различных ЭН (дискета, диск, flech-карта), Пр. работа: создание текстовых документов Пр. работа (индивидуальная или работа в группах): создание схем, диаграмм, таблиц, буклетов, презентаций, текстовых документов. Написание и защита докладов, рефератов, сообщений. Опрос, диктант. Создание проектов. Собеседование, тестирование

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем с целью выявления у студентов уровня усвоения учебного материала, владения методологическими умениями, способами решения задач.

Уровень освоения содержания студентами оценивается путем использования различных типов, видов и форм **контроля**:

Типы: педагогический, взаимоконтроль, самоконтроль.

Виды: - входной (в начале 1 и 2 курсов с целью выявления остаточных знаний),

- текущий (на уроках проверки знаний и умений с целью выявления уровня освоения небольших дидактических единиц),

- тематический (по итогам изучения тем).

- рубежный (по итогам курса с целью выявления уровня усвоения материала).

Формы: зачеты, контрольные работы, самостоятельные работы, лабораторные работы, тестирование, работа с текстом, устный опрос, заполнение сравнительных и обобщающих таблиц и т.д.

Инструментарий: задания для контрольных работ, тесты, тексты, формы таблиц, карточки-задания, кроссворды, индивидуальные домашние задания и т.д.

КОНТРОЛЬ освоения выпускниками предметных результатов (согласно Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по предмету «Информатике»)

№ п/п	Основные виды деятельности	Объект контроля (проверки)	Способ контроля (проверки)
1	Владение основным понятийным аппаратом курса информатики	Свойства информации	- воспроизведение материала (письменное и устное);
		Виды информации	- задания с выбором ответа и с кратким ответом
		Количество информации	(на <i>понимание</i> студентами особенностей протекания различных <i>своиств информации</i>)
		Единицы информации	
2	Владение методологическими умениями	Умения самостоятельно проводить наблюдения, выполнять эксперименты,	- Задания, которые направлены на контроль какого-либо одного из приемов, составляющих в совокупности целостное измерение или эксперимент;
		Умение выдвигать гипотезы	
		Умение формулировать цель опыта по его описанию	
		Умение выбрать необходимое для проведения опыта	

		оборудование в соответствии с гипотезой Умение записать показания измерительного прибора с учетом заданной погрешности абсолютных измерений Умение формулировать выводы в соответствии с результатами выполнения практической работы Умение использовать информацию, представленную различными способами	- практическая работы; - Задания с выбором ответа Наличие графиков, таблиц, схем, схематичных рисунков в текстах заданий
3	Работа с информацией «История вычислительной техники»	Умение анализировать условие задачи	Задания с развернутым ответом (позволяют проявить студенту аргументированность и логичность решения задачи)
		Умение аргументировать решение: запись формул, законов, которые соответствуют выбранному способу решения, обоснование введения новых физических величин в решение	
		Умение преобразовывать внесистемные единицы измерения в системные	
		Умение проводить математические и логические преобразования формул	
		Умение проводить подстановку значений в формулы, расчеты	
		Умение записать ответ (стандартная форма записи числа либо через внесистемные единицы измерения)	
		Умение проанализировать ответ (оценка реалистичности полученных результатов)	Наблюдение, собеседование, ответы на вопросы со свободно формулируемым ответом, презентация проектной работы, реферата, доклада, сообщения.
5		Сформированность представлений о роли и месте информатики в современной научной картине мира; понимание роли информации в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины (ОПОП ССЗ)

Общие компетенции (формируемые)	Результаты обучения по ФГОС 2012 г.		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Личностные	Метапредметные	
1. <i>Понимать</i> сущность и социальную значимость своей будущей профессии, <i>проявлять</i> к ней устойчивый интерес	4. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; 5. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка содержания и представления студентом сообщения, реферата, проекта. Наблюдение и оценка использования имеющихся знаний (фактов, представлений) в контексте учебного занятия.
2. <i>Организовывать</i> собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, <i>оценивать</i> их эффективность и качество		1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; 9) владение навыками	Наблюдение за самостоятельной деятельностью

		познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность		3) владение навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Решение проблемных вопросов, ситуаций. Наблюдение за способами поиска решения.
4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	Анализ и оценка: - источников информации (разнообразие, научность); - форм преобразования информации (рассказ, таблица, схема, презентация и др.); - правильности использования информации.
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		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	Наблюдение за способами работы с компьютером, организацией рабочего места, используемыми ресурсами. Наблюдение за способами коммуникации студента.

6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	6. толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	информационной безопасности 8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	Наблюдение за речью студента (нормативность, грамотность, связность и т.п.). Анализ и оценка содержания речи, связности её частей.
7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий	7. навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	Наблюдение за организованным или спонтанным общением студентов. Оценка способности выполнять определенную социальную роль в группе.
	8. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей	Наблюдение при организованных аудиторных и внеаудиторных формах работы.
8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,	9. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение		Наблюдение за познавательной рефлексией студента, оценка возникающих идей, способности их содержательного оформления

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности		и дальнейшего развития.
	13. осознанный выбор возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем		
9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности			Оценка способности выполнять различные виды деятельности, переклочаться с одного вида деятельности на другой.
-	1. российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России		Наблюдение за отношением студентов к научным открытиям и разработкам соотечественников.
-	10. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений		Наблюдение за эстетикой оформления записей в тетрадях, оформления контрольных работ. Оценка эстетики в оформлении объектов труда (изделиях, схемах, моделях и т.п.).
-	11. принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного		Наблюдение за отношением к ценностям здорового образа

	образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек		жизни (поведение, эмоции, речь).
-	12. бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь		Наблюдения за взаимоотношениями студентов.
-	14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.		Оценка способности студента к анализу экологической составляющей при изучении физических явлений, процессов, их последствий.