

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Чунский многопрофильный техникум»

ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
учебной дисциплины

Информатика и ИКТ

по профессии 23.01.03 Автомеханик

Срок обучения: 2 года 10 мес.

Форма обучения: очная.

р.п. Чунский
2019г.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика и ИКТ предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях. Программа учебной дисциплины (далее - Программа) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) Среднего профессионального образования (далее - СПО).

Программа составлена с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Одобрена Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендована для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
Протокол № 2 от 26.03. 2015.

Содержание программы Информатика и ИКТ направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Чунский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Ботвинская В.Н. преподаватель математики и информатики ГБПОУ ЧМТ р.п. Чунский

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИКТ.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО:

23.01.03 Автомеханик

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей профессионального образования Информатика и ИКТ изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина Информатика и ИКТ включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека.
- Информация и информационные процессы.
- Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
- Технологии создания и преобразования информационных объектов.
- Телекоммуникационные технологии.

Содержание рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины Информатика и ИКТ позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда обобщается и систематизируется учебный материал по информатике основной школы в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание

при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины Информатика и ИКТ, учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы акцентировано внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины Информатика и ИКТ завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в процессе освоения ОП СПО с получением среднего общего образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по профессиям СПО.

1.4. Результаты усвоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика и ИКТ, обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты	Содержание	Общие компетенции
Личностные	<ul style="list-style-type: none"> – 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, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – умение использовать достижения современной информатики для повыше- 	

	<p>ния собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <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; – 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; 	
Метопредметные	<ul style="list-style-type: none"> – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; – использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение 	<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>

	<p>критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и представлять информацию, представленную 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; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; 	
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> – 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 и умением 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 приёмами написа- 	

	<p>ния программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. 	
--	--	--

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

1.6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 109 часов;

самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>164</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>109</i>
в том числе:	
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>55</i>
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика и ИКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение (2 ч.)	1-1 Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	1	2
	2-2 Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	
Раздел 1. Информационная деятельность человека (15 ч.)			
Тема 1.1 Информационная деятельность человека (8 ч.)	3-1 Основные этапы развития информационного общества.	1	2
	4-2 Основные этапы развития информационного общества.	1	
	5-3 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	
	6-4 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	
	7-5 Практическая работа №1 Информационные ресурсы общества.	1	
	8-6 Практическая работа №2 Образовательные информационные ресурсы.	1	
	9-7 Практическая работа №3 Работа с программным обеспечением.	1	
	10-8 Практическая работа №4 Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Разработать тесты по теме: "Информационные ресурсы общества" Заполнить таблицу по теме: Программное обеспечение компьютера Подготовить сообщение по теме: «Оргтехника и профессия»	6	
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности (7ч.)	11-9 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).	1	2
	12-10 Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	

	13-11 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	
	14-12 Практическая работа №5 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	1	
	15-13 Практическая работа №6 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	1	
	16-14 Практическая работа №7 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	1	
	17-15 Практическая работа №8 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Разработать тесты по теме: "Виды профессиональной информационной деятельности" Заполнить таблицу по теме: Стоимостные характеристики информационной деятельности Подготовить сообщение по теме: "Виды профессиональной информационной деятельности"	6	
РАЗДЕЛ 2. Информация и информационные процессы (30 ч.)			
Тема 2.1. Информация (4 ч.)	18-1 Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	1	1,2
	19-2 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	1	
	20-3 Практическая работа №9 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	1	
	21-4 Практическая работа №10 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	1	

	<p><i>Самостоятельная работа</i> Разработать тесты по теме: "Информация" Закодировать текстовую информацию Заполнить таблицу: Перевод чисел из двоичной системы счисления в 8,10,16 с/с.</p>	6	
<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. (22 ч.)</p>	22-5 Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	1	2
	23-6 Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	1	
	24-7 Практическая работа №11 Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному.	1	
	25-8 Практическая работа №12 Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному.	1	
	26-9 Практическая работа №13 Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	1	
	27-10 Практическая работа №14 Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	1	
	28-11 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	1	
	29-12 Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	
	30-13 Практическая работа №15 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.	1	
	31-14 Практическая работа №16 Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	1	
32-15 Практическая работа №17 Запись информации на компакт-диски различных видов	1		
33-16 Практическая работа №18 Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	1		

	34-17 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	1	
	35-18 Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	
	36-19 Практическая работа №19 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	1	
	37-20 Практическая работа №20 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	1	
	38-21 Практическая работа №21 Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.	1	
	39-22 Практическая работа №22 Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.	1	
	40-23 Передача информации между компьютерами.	1	
	41-24 Проводная и беспроводная связь.	1	
	42-25 Практическая работа №23 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	1	
	43-26 Практическая работа №24 Формирование адресной книги.	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Построение таблицы истинности для логического выражения Заполнить таблицу: «Основные алгоритмические конструкции» Построить алгоритм с использованием конструкций проверки условия Составить программу для вычисления площади треугольника по формуле Герона	8	
Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. (4 ч.)	44-27 Управление процессами.	1	2
	45-28 Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1	
	46-29 Практическая работа №25 АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования	1	
	47-30 Практическая работа №26 АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования	1	

	<i>Самостоятельная работа</i> Провести исследование готовой компьютерной модели Создать презентацию по теме: "Основные информационные процессы"	4	
РАЗДЕЛ 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (21 ч.)			
Тема 3. 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. (8 ч.)	48-1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	1	2
	49-2 Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1	
	50-3 Виды программного обеспечения компьютеров.	1	
	51-4 Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	1	
	52-5 Практическая работа №27 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	1	
	53-6 Практическая работа №28 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	1	
	54-7 Практическая работа №29 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
	55-8 Практическая работа №30 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Создать презентацию по теме: Состав персонального компьютера Создать презентацию по теме: "Комплектация компьютерного рабочего места" (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности). Заполнить таблицу по теме: «Графический интерфейс»	6	
Тема 3.2. Программное обеспечение персо-	56-9 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	1	2

нального компьютера (7 ч.)	57-10 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	1	
	58-11 Практическая работа №31 Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.	1	
	59-12 Практическая работа №32 Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.	1	
	60-13 Практическая работа №33 <i>Сетевые операционные системы.</i> Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.	1	
	61-14 Практическая работа №34 <i>Сетевые операционные системы.</i> Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.	1	
	62-15 Практическая работа №35 <i>Администрирование локальной компьютерной сети.</i>	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Разработать тесты по теме: "Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей."	3	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. (6ч.)	63-16 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	1	1,2
	64-17 Практическая работа №36 Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	
	65-18 Практическая работа №37 Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1	
	66-19 Практическая работа №38	1	
	67-20 Практическая работа №39 Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	
	68-21 Практическая работа №40 Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	

	<i>Самостоятельная работа</i> Разработать тесты по теме: «Вирусы и антивирусные программы»	2	
РАЗДЕЛ 4. Технология создания и преобразования информационных объектов (25 ч.)			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. (25 ч.)	69-1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1	2
	70-2 Практическая работа №41 Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	71-3 Практическая работа №42 Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	72-4 Практическая работа №43 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	1	
	73-5 Практическая работа №44 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	1	
	74-6 Возможности динамических (электронных) таблиц.	1	
	75-7 Математическая обработка числовых данных.	1	
	76-8 Практическая работа №45 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	77-9 Практическая работа №46 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	78-10 Практическая работа №47 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	79-11 Практическая работа №48 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	

80-12	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	1
81-13	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	1
82-14	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1
83-15	Практическая работа №49 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	1
84-16	Практическая работа №50 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей	1
85-17	Практическая работа №51 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей	1
86-18	Практическая работа №52 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей	1
87-19	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	1
88-20	Практическая работа №53 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1
89-21	Практическая работа №54 Использование презентационного оборудования.	1
90-22	Практическая работа №55 Демонстрация систем автоматизированного проектирования.	1

	91-23 Практическая работа №56 Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	1	
	92-24 Практическая работа №57 Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	1	
	93-25 Практическая работа №58 Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовить презентацию по теме: «Информационные системы» Создать буклет «Моя профессия» Создать презентацию по теме: "Обработка графической информации" Разработать тесты по теме: «Компьютерное черчение»	8	
РАЗДЕЛ 5. Телекоммуникационные технологии (15 ч.)			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. (10 ч.)	94-1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	2
	95-2 Практическая работа №59 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	1	
	96-3 Практическая работа №60 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	1	
	97-4 Практическая работа №61 Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	98-5 Практическая работа №62 Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	99-6 Методы создания и сопровождения сайта.	1	
	100-7 Практическая работа №63 Средства создания и сопровождения сайта.	1	
	101-8 Практическая работа №64 Средства создания и сопровождения сайта.	1	

	102-9 Практическая работа №65 Средства создания и сопровождения сайта.	1	
	103-10 Практическая работа №66 Средства создания и сопровождения сайта.	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> Создать web-страничку в Блокноте о своей профессии Создать презентацию по теме: "Методы создания и сопровождения сайта." Заполнить таблицу по теме: «Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.»	6	
Тема 5.2. (5 ч.)	104-11 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция, Интернет-телефония.</i>	1	2
	105-12 Практическая работа №67 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	1	
	106-13 Практическая работа №68 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	1	
	107-14 Практическая работа №69 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	1	
	108-15 Практическая работа №70 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 ч.)	109 - 1 Дифференцированный зачет	1	
Итого:		109	

3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИКТ

3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Учебная литература для студентов

Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017;

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М.: 2017; Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017;

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017;

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017.

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

.....
Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие — М.: 2016.

Интернет-ресурсы

<http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

<http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

<http://lms.iite.unesco.org/> – Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям

<http://ru.iite.unesco.org/publications/> – открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании

<http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»

<http://www.ict.edu.ru> – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»

<http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

<http://freeschool.altlinux.ru/> – Портал Свободного программного обеспечения

3.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины Информатика и ИКТ

Освоение программы учебной дисциплины Информатика и ИКТ реализуется в учебном кабинете, в котором обеспечен свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности студентов.

Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН № 178-02), и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки студентов.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места студентов;
- комплект учебно-наглядных пособий: периодическая литература, мультимедиа-презентации, учебные пособия;
- компьютерное рабочее место студента – 10 шт.;
- компьютерное рабочее место преподавателя;
- локальная сеть;
- проектор;
- экран;
- сканер;
- принтер;
- кондиционер;
- шкаф для личных вещей студентов;
- шкаф для литературы.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.

4.1. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины Информатика и ИКТ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Введение	<ul style="list-style-type: none"> - находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; - классифицировать информационные процессы по принятому основанию; - выделять основные информационные процессы в реальных системах; 	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - контрольная работа (тест); - домашние задания; - практические задания; - реферат, доклад. <p><u>Формы оценки результативности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия задания; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию. <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p>

		<p>- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.</p>
<p>Информационная деятельность человека</p>	<p>- владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>- исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>- выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</p> <p>- использовать ссылки и цитирование источников информации;</p> <p>- использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</p> <p>- владеть нормами информационной этики и права;</p> <p>- соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</p>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - контрольная работа (тест); - домашние задания; - практические задания; - реферат, доклад. <p><u>Формы оценки результативности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия задания; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; <p>работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию.</p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.
2. Информация и информационные процессы		
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); - знать о дискретной форме представления информации; - знать способы кодирования и декодирования информации; - иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; - владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; - отличать представление информации в различных системах счисления; - знать математические объекты информатики; - применять знания в логических формулах; 	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - контрольная работа (тест); - домашние задания; - практические задания; - реферат, доклад. <p><u>Формы оценки результативности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; - уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; - уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; - реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи; - разбивать процесс решения задачи на этапы; - определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; - определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм 	<p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия задания; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию. <p><u>Методы оценки результатов</u></p>

	(интерпретация блок-схем); Примеры задач: - алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); - алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; - алгоритмы решения задач методом перебора; - алгоритмы работы с элементами массива	<u>обучения:</u> формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.
2.3. Компьютерные модели	- иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; - оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; - выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; - выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;	
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	- оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; - анализировать и сопоставлять различные источники информации;	
3. Средства информационных и коммуникационных технологий		
3.1. Архитектура компьютеров	- анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; - определять средства, необходимые для осуществления информа-	<u>Формы контроля обучения:</u> - устный опрос; - контрольная работа (тест); - домашние задания; - практические задания; - реферат, доклад. <u>Формы оценки результа-</u>

	<p>ционных процессов при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; выделять и определять назначения элементов окна программы; 	<p><u>тивности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; выполнять условия задания; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию. <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.
3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры; - определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике; 	<p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; выполнять условия задания; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию. <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	<ul style="list-style-type: none"> - владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике; - реализовывать антивирусную защиту компьютера; 	<p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.2. Возможности динамических (электронных)	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; - уметь работать с библиотеками программ; - использовать компьютерные средства представления и анализа данных; - осуществлять обработку стати- 	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - контрольная работа (тест); - домашние задания; - практические задания; - реферат, доклад. <p><u>Формы оценки результатов</u></p>

<p>таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>	<p>стической информации с помощью компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться базами данных и справочными системами; - владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; - анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. 	<p><u>Тивности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия задания; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию. <p><u>Методы оценки результатов</u></p> <p><u>обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.
<p>5. Телекоммуникационные технологии</p>		
<p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; - знать способы подключения к сети Интернет; - иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; - определять ключевые слова, фразы для поиска информации; 	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - контрольная работа (тест); - домашние задания; - практические задания; - реферат, доклад. <p><u>Формы оценки результата</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; - определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; - иметь представление о способах создания и сопровождения сайта; - иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения; - планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; - анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач 	<p><u>тивности обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p><u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия задания;
<p>5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; - планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; 	<ul style="list-style-type: none"> - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
<p>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p>	<p>определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</p>	<p>работать в парах и представлять, как свою, так и общую позицию.</p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе результатов текущего контроля.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность и результативность поиска необходимой информации; - обоснованность выбора источников, включая электронные и Интернет-ресурсы, использования и преобразования информации из различных источников для решения поставленных задач профессионального и личностного характера; 	<p>Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>
ОК 5. Использовать	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность и широта использования программного обеспечения общего и специального назначения; - результативность и рациональность использования электронных и Интернет-ресурсов для подготовки и проведения внеурочных мероприятий; - актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов). 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, защиты самостоятельной работы студента и творческих работ и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>