



**Министерство образования Иркутской  
области**

**Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное  
учреждение Иркутской области  
«Ангарский политехнический техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.10 ИНФОРМАТИКА**

2021 г.

**ОДОБРЕНА**

Предметно (цикловой) комиссией  
технических дисциплин

Протокол № 5  
«20» 01 2021 г.

Председатель ПЦК

Лезнова /О.Ю. Лезнова/

**УТВЕРЖДЕНА**

На заседании методического совета

Протокол № 2 от 25 августа 2021

Зам. директора по учебной работе

Шалашова /М.А.Шалашова/

Методист Лалетина /И.В.Лалетина/

Зав библиотекой Мерверкина /Мерверкина/

Рабочая программ разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.), на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) (с изменениями и дополнениями), рабочего учебного плана по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»

Разработчик:

Гончарова Т.С., преподаватель информатики ГБПОУ ИО «АПТ», первая квалификационная категория.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является профильной дисциплиной.

### 1.3. Цели и результаты учебной дисциплины – 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, творческой и ответственной 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;
- 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 критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- 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;

***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 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 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;
- 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.

**Требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики** должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- 5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- 8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- 9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- 10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

<i><b>Код ОК</b></i>	<i><b>Содержание обучения</b></i>	<i><b>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</b></i>
ОК1	<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>– выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> </ul>
ОК1 ОК2 ОК3 ОК5 ОК6 ОК9	<b>Информационная деятельность человека</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>– владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>– исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</li> </ul>
		– выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>– знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>– владеть нормами информационной этики и права;</li> <li>– соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> </ul>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>		
ОК1 ОК2 ОК3 ОК5 ОК6 ОК9	<b>2.1.Представление и обработка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>– знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>– знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>– иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>– отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>– знать математические объекты информатики;</li> </ul>
ОК1 ОК2 ОК3 ОК9	<b>2.2.Алгоритмизация и программирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах;</li> <li>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>– уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>– уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи;</li> <li>– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>– определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul>
ОК1 ОК2 ОК3 ОК9	<b>2.3.Компьютерное моделирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о компьютерных моделях;</li> <li>– оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>– выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>– выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> </ul>
ОК1 ОК2 ОК3	<b>2.4.Реализация основных информационных</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> </ul>

OK9	<b>процессов с помощью компьютеров</b>	- анализировать и сопоставлять различные источники информации;
<b>3.Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		
OK2 OK3 OK4 OK6 OK9	<b>3.1.Архитектура компьютеров</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>– определять средства, необходимые для осуществления информационных процес -сов при решении за дач;</li> <li>– анализировать интерфейс программного обеспечения;</li> </ul>
OK3 OK4 OK6 OK9	<b>3.2.Компьютерные сети</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о типологии ком -пьютерных сетей;</li> <li>– определять программное и аппаратное обеспечения компьютерной сети;</li> <li>– знать о возможности разграничения прав доступа в сеть;</li> </ul>
OK1 OK3 OK7 OK9	<b>3.3.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбереже -ния при работе со средствами информати- зации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</li> <li>– реализовывать антивирусную защиту компьютера;</li> </ul>
OK3 OK4 OK5 OK6 OK7 OK9	<b>4.Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>– уметь работать с библиотеками программ;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных;</li> <li>– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>– пользоваться базами данных и справоч -ными системами;</li> </ul>
OK2 OK3 OK4 OK5 OK6 OK7 OK9	<b>5.Телекоммуникацион ные технологии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о технических и программных средствах телекоммуника -ционных технологий;</li> <li>– знать способы подключения к сети Интернет;</li> <li>– иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>– определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>– иметь представление о способах создания и сопровождения сайта;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения;</li> <li>– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> <li>– иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;</li> <li>– знать способы подключения к сети Интернет;</li> <li>– иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>– определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>– иметь представление о способах создания и сопровождения сайта;</li> <li>– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</li> <li>– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов под -держки управления проектом;</li> <li>- анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> </ul>

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

объём образовательной программы обучающегося 166 часов, в том числе:

теоретическое обучение - 78 часов;

практические занятия – 78 часов;

консультации – 4 часа;

экзамен – 6 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Объём образовательной программы</b>	166
в том числе:	
теоретическое обучение	78
практические занятия	78
консультации	4
Промежуточная аттестация в форме <u>экзамена</u>	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
<b>Введение</b>						
1	Введение	2	занятие-лекция	ПК, проектор	конспект	ОК1
<b>Тема 1. Информационная деятельность человека.</b>						
2	Основные этапы развития информационного общества.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	презентация	Л1 стр. 4-8	ОК1 ОК2 ОК5 ОК9
3	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	занятие-изучение нового материала, повторение	презентация	Л1 стр. 21-29	ОК1 ОК2 ОК5 ОК9
4	Правовые нормы, относящиеся к информационной сфере, меры их предупреждения.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК1 ОК2 ОК5 ОК6 ОК9
5	Электронное правительство.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК1 ОК2 ОК3 ОК5 ОК6 ОК9
6	Практическая работа №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные ресурсы.	2	практическое занятие	карточки	отчёт	ОК1 ОК2 ОК5 ОК6 ОК9
<b>Тема 2. Информация и информационные процессы.</b>						
7	Системы счисления. Позиционные и непозиционные СС.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	видеолекция	Л1 стр. 51-66	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5
8	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	занятие-изучение нового материала повторение	видеолекция	Л1 стр. 30-35, 49-50 видеоурок	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5

9	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	видеолекция	Л1 стр.66-75	OK1 OK2 OK4 OK5
10	Практическая работа №2 Задачи на нахождение количества информации.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK4 OK5
11	Практическая работа №3 Представление информации в двоичной системе счисления.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK4 OK5
12	Основные информационные процессы и их реализация с помощью ПК: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	Л1 стр. 29-30 конспект	OK2 OK3 OK5 OK9
13	Практическая работа №4 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Правовые нормы информационной деятельности.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK5 OK6 OK9
14	Принципы обработки информации компьютером.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	с
15	Арифметические и логические основы ПК.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	OK1 OK2 OK3 OK9
16	Алгоритмы и способы их описания	2	комбинированное занятие	презентация	Л1 стр. 103-106	OK1 OK2 OK3 OK9
17	Практическая работа №5 Дискретное (цифровое) представление различных видов информации.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK4 OK5
18	Практическая работа №6 Линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK3 OK9
19	Практическая работа №7 Алгоритмы решения задач.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK3 OK9
20	Практическая работа №8 Программный принцип работы ПК. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK2 OK3 OK9
21	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	2	занятие-изучение нового материала	презентация	конспект. лекция	OK2 OK3 OK4 OK9

22	Архив информации.	2	занятие-изучение нового материала	видеолекция	конспект. лекция	ОК2 ОК3 ОК4 ОК9
23	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	занятие-изучение нового материала	ПК, проектор	конспект, лекция	ОК1-6 ОК9
24	Практическая работа №9 Архивация. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК9
25	АСУ различного назначения, примеры их использования	2	занятие-изучение нового материала	презентация	конспект, лекция	ОК1-6 ОК9
26	АРМ специалиста	2	изучение нового материала	карточка	конспект, лекция	ОК1-6 ОК9
27	Контрольная работа	2	контрольная работа			ОК1-6 ОК9
<b>Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>						
28	Архитектура компьютеров. Основные характеристики, многообразие компьютеров.	2	занятие-изучение нового материала	презентация	Л1 стр.149-159	ОК2-4 ОК6 ОК9
29	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	занятие-изучение нового материала	презентация	Л1 стр.54	ОК2-4 ОК6 ОК9
30	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.175-180	ОК3 ОК4 ОК6 ОК9
31	Практическая работа №10 Операционная система. Графический интерфейс пользователя	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК3 ОК4 ОК6 ОК9
32	Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	занятие-изучение нового материала	презентация	Л1 стр.159	ОК3 ОК4 ОК6 ОК9
33	Практическая работа №11 Подключение внешних устройств ПК. ПО внешних устройств.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК2-4 ОК6 ОК9
34	Защита информации, антивирусная защита.	2	занятие-изучение нового материала	презентация	Л1 стр.146-156	ОК1 ОК3 ОК7 ОК9
35	Практическая работа №12 Мобильные вирусы	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК1 ОК3 ОК7 ОК9

<b>Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>						
36	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	2	занятие-изучение нового материала		конспект	OK1 OK3 OK7 OK9
37	Практическая работа №13 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2	занятие-изучение нового материала	презентация	конспект	OK1 OK3 OK7 OK9
38	Практическая работа №14 Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK3 OK4 OK6 OK9
39	Компьютерная графика: основные виды и их характеристика.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.216-222	OK1 OK5 OK6 OK9
40	Практическая работа №15 Работа в графическом редакторе Paint. Сетка.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK5 OK6 OK9
41	Практическая работа №16 Paint: повторяющиеся элементы. Симметрия.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK5 OK6 OK9
42	Практическая работа №17 Создание векторных графических изображений в MS Word.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK5 OK6 OK9
43	Практическая работа №18 Создание векторных графических изображения «Дровосек» средствами MS Word.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1 OK5 OK6 OK9
44	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.190-212	OK1-6 OK9
45	MS Word: назначение, возможности, интерфейс программы.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.198-210	OK1-6 OK9
46	Практическая работа №19 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
47	Практическая работа №20 Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9

48	Практическая работа №21 Основные приёмы форматирования, организация списков, создание формул в MS Word.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
49	Практическая работа №22 Создание таблиц, оформление документа графическими элементами и данными из дополнительных приложений MS Word.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
50	Практическая работа №23 Создание комплексного документа средствами MS Word.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
51	Возможности динамических (электронных) таблиц.	2	занятие-изучение нового материала		конспект	OK1-6 OK9
52	Абсолютная, относительная и смешанная адресации в MS Excel.	2	занятие-изучение нового материала		конспект	OK1-6 OK9
53	Практическая работа №24 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей в MS Excel.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
54	Практическая работа №25 Использование статистических, математических и текстовых функций в MS Excel.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
55	Практическая работа №26 Графическое представление данных в MS Excel.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
56	Практическая работа №27 Использование различных встроенных функций при обработке числовых данных».	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
57	Представление об организации баз данных и СУБД. Структура данных и система запросов на примерах БД различного назначения.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.270-287	OK1-6 OK9
58	Обработка информации средствами Microsoft Access	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.250-264	OK1-6 OK9

59	Практическая работа №28 Создание таблиц БД, организация связей между таблицами, операции поиска и фильтрации данных в MS Access.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
60	Практическая работа №29 Формирование запросов, модификация БД с помощью запросов на изменение в MS Access.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
61	Практическая работа №30 Работа с формами, применение отчётов для наглядного отображения данных в MS Access.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
62	Практическая работа №31 Проектирование БД	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
63	Создание и оформление презентаций в программе MS PowerPoint. Основные понятия, требования, интерфейс программы.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.238-243	OK1-6 OK9
64	Практическая работа №32 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций в MS Power Point.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
65	Практическая работа №33 Использование различных возможностей Power Point при создании мультимедийной презентации.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
66	Практическая работа №34 Создание мультимедийной презентации в MS PowerPoint.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK1-6 OK9
67	Контрольная работа	2	контрольная работа			OK1-6 OK9
<b>Тема 5. Телекоммуникационные технологии.</b>						
68	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Компьютерные сети.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.294 – 308, 325 - 335	OK2 OK3 OK5 OK6 OK9



69	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр.308 315	OK2 OK3 OK5 OK6 OK9
70	Практическая работа №35 Браузер. Примеры работ с Интернет-магазином, СМИ, турагентством, библиотекой и др.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK2 OK3 OK5 OK6 OK9
71	Практическая работа №36 Методы создания и сопровождения сайта.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK3 OK6 OK9
72	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Поисковые системы.	2	занятие-изучение нового материала		конспект	OK2 OK3 OK5 OK7 OK9
73	Практическая работа №37 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK2 OK3 OK5 OK6 OK9
74	Практическая работа №38 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK2 OK3 OK5 OK6 OK9
75	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2	занятие-изучение нового материала		конспект	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6 OK9
76	Этические нормы коммуникаций в Интернете.	2	занятие-изучение нового материала		Л1 стр. 335-340	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6 OK9
77	Практическая работы №39 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	2	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6 OK9
78	Контрольная работа	2	контрольная работа			OK1 OK2 OK5 OK9
79	Консультации	4				
80	Экзамен	6				
	<b>ИТОГО</b>	<b>166</b>				

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

**Оборудование учебного кабинета:** посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; стенд, методические материалы по курсу дисциплины (включая электронные).

**Технические средства обучения:** компьютеры с доступом к сети Интернет; виртуальная и физическая машина с программным обеспечением (Windows 7, пакет прикладных программ MS Office, утилиты); сканеры; мультимедиа проектор; экран; доска.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

1. Цветкова М. С. Информатика : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 352 с. : ил., [8] с. цв. вкл.

##### Электронные ресурсы:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для учреждений сред. проф. образования-М.: Издательский, 2013
2. Семакин И.Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. 10 класс. Базовый уровень / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т. Ю. Шеина – М.: БИНОМ, 2013. – 264 с.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е. К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. 11 класс. Базовый уровень / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина – М.:БИНОМ, 2013. – 224 с.
4. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11класса / Н. Д. Угринович – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 188 с.

##### Интернет-ресурсы:

1. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php)-каталог образовательных Интернет-ресурсов:
2. учебно-методические пособия
3. <http://center.fio.ru/com/>-материалы по стандартам и учебникам
4. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/>-методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
5. <http://www.phis.org.ru/informatica/>-сайт Информатика
6. <http://www.ctc.msiu.ru/>-электронный учебник по информатике и информационным технологиям
7. <http://www.km.ru/>-энциклопедия
8. <http://www.ege.ru/>-тесты по информатике
9. <http://comp-science.narod.ru/>-дидактические материалы по информатике.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Личностные:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии, информационных технологий;</li> <li>- осознание своего места в информацион – ном обществе;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно - коммуникационных технологий;</li> <li>- 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;</li> <li>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>- готовности к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>	<p>Собеседование, консультации, беседа</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Выполнение презентаций.</p> <p>Письменная самостоятельная работа, письменная контрольная работа.</p>
<b>Метапредметные:</b>	

<p>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p>	<p>Собеседование, консультации, беседа Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>- анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, ресурсосбережения, правовых и этических норм, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;</li> <li>- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично, сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах, работы над проектами, презентациями. Защита реферата.</p>
<p><b><i>Предметные:</i></b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных</li> </ul>	<p>Собеседование, консультации, беседа Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах. Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата. Выполнение презентаций. Письменная самостоятельная работа,</p>

<p>компьютерных программ по профилю владение способами представления, подготовки хранения и обработки данных на компьютере;</p>	<p>письменная контрольная работа.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>- владение типовыми приемами написания программ на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	