

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ТО

В.В. Файзреева

«1» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОУД. 09 Информатика

для специальности

35.02.16. Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Проверено

Мамадыш
2020

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе: Приложения 4 информационно-методического письма «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925, «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», рекомендованных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования Министерства образования и науки Российской Федерации, письмо директора Департамента Н.М. Золотаревой от 17.03.2015 г. № 06-259, «Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.)

Обсуждена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин

Разработала преподаватель:

 Н.С. Порываева

Протокол № 1
« 26 » августа 2022 г.

Председатель ПЦК  Н.С. Порываева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ	СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, входящим в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство:

35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл по выбору из обязательных предметных областей.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- 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 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.

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Информатика», должен обладать элементами общих компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла - электротехника и электроника, информационные технологии в профессиональной деятельности и элективным курсом «Информационные системы и модели»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	168
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	100
Самостоятельная учебная работа	0
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Введение	Цель и задачи дисциплины, ее роль при освоении специальности. Порядок и форма проведения занятий, использование основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины.	1	1	ОК3, ОК6, ОК9	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		13			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала				
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	3	1	ОК1-ОК3, ОК6, ОК9
	Практические работы				
	1	Практическая работа № 1. Система «Умный дом»	2	2	
2	Практическая работа № 2. Автоматизированное рабочее место специалиста.	2	2		
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала				
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные ресурсы общества	2	2	ОК2-ОК3, ОК6, ОК9
	Практические работы				
	1	Практическая работа № 3. Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике из коллекции ФЦИОР	2	2	
2	Практическая работа № 4. Поиск информации в глобальной сети Интернет.	2	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
	Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 1 •.Плакат-схема. История развития информационного общества • Умный дом		3		
Раздел 2. Информация и информационные процессы		62			
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	Содержание учебного материала				
	1	Информация и ее свойства. Единицы измерения информации.	2	1	OK1, OK6, OK9
	2	Информация и управление. Информация и моделирование.	2	1	
	3	Системы счисления.	2	1	
	Практические работы				
	1	Практическая работа № 5. Измерение информации.	2	2	
	2	Практическая работа № 6. Автоматизированные средства управления различного назначения.	2	2	
	3	Практическая работа № 7. Представление информации в различных системах счисления.	2	2	
4	Практическая работа № 8. Арифметические операции в позиционных системах счисления	2	2		
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала				
	1	Кодирование информации.	2	1	OK1-OK3, OK6, OK9
	2	Файловая система хранения информации.	2	1	
	3	Основы алгоритмизации. Примеры алгоритмов обработки информации.	2	1	
	4	Системы и технологии программирования.	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Система TPascal. Программирование линейных алгоритмов. Оператор присваивания, арифметические выражения, операции, стандартные функции. Операторы ввода-вывода. Структура программы. Логические выражения и логические операции Программирование ветвящихся алгоритмов. Оператор выбора. Циклы: основные понятия. Формат записи оператора «Цикл с параметром». Вложенные циклы. Циклы с условием: Циклы с предусловием. Циклы с постусловием. Подпрограммы. Обработка строк.</p>		14		
	Практические работы				
1	Практическая работа № 9-10. Кодирование графической и звуковой информации	4	2		
2	Практическая работа № 11. Передача информации	2			
2	Практическая работа № 12 Файловая система	2	2		
3	Практическая работа № 13-14. Выполнение алгоритмов для исполнителей Редактор и Чертежник	4	2		
4	Практическая работа № 15. Выполнение алгоритмов для исполнителя Робот	2	2		
5	Практическая работа № 16. Среда программирования TPascal. Тестирование линейной программы.	2	2		
6	Практическая работа № 17. Операторы Pascal для разветвляющихся алгоритмов. Тестирование программ с разветвляющейся структурой.	2	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	7	Практическая работа № 18. Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Тестирование программ с циклической структурой.	2	2	
	8	Практическая работа № 19 Подпрограммы. Подпрограммы-функции, процедуры. Рекурсии.	2		
	9	Практическая работа №20 Обработка строк	2		
	10	Практическая работа № 21. Информация и информационные процессы	2	2	
	Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 2 <ul style="list-style-type: none"> • Простейшая информационно-поисковая система. • Статистика труда • Графическое представление процесса. • Проект: «Да будет цвет!» 			3	
Раздел 3. Средства ИКТ			20		
Тема 3.1. Архитектура и программное обеспечение компьютеров.	Содержание учебного материала				ОК1-ОК3, ОК6, ОК9
	1	История компьютера.	2	1	
	2	Архитектура ПК.	2	1	
	3	Логические основы ПК.	2	1	
	4	Программное обеспечение компьютера.	2	1	
	5	Защита информации.	2	1	
	Практические работы				
1	Практическая работа № 22. Логические функции. Проверка истинности логического выражения.	2	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	2	Практическая работа № 23. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	1	
	3	Практическая работа № 24. Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование.	2	2	
	4	Практическая работа № 25. Сервисное программное обеспечение компьютера.	2	2	
	5	Практическая работа № 26. Создание архива и работа с ним.	2	2	
	Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 3 <ul style="list-style-type: none"> • Профилактика ПК. • Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам. • Мой рабочий стол на компьютере • Оргтехника и специальность. 			3	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.			36		
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала				ОК1-ОК3, ОК6, ОК9
	1	Технология обработки текстовой информации. ТП MS Word. Система компьютерной презентации	2	1	
	2	Технология обработки графической информации	2		
	Практические работы				
	1	Практическая работа № 27. Использование систем проверки орфографии.	2	2	
	2	Практическая работа № 28. Форматирование документов.	2	2	
	3	Практическая работа № 29. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Вставка графических объектов.	2	2	
	4	Практическая работа № 30. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	5	Практическая работа № 31. Создание собственной презентации с использованием различных объектов, анимации и демонстрация ее с помощью проекционного оборудования.	2	2	
	6	Практическая работа №.32 Подготовка реферата (курсовой работы) с использованием инструментов верстки	2	2	
	Содержание учебного материала				
Тема 4.2. Технология работы с электронными таблицами	1	Возможности динамических (электронных) таблиц.	2	1	ОК1-ОК3, ОК6, ОК9
	Практические работы				
	1	Практическая работа № 33. Технология обработки числовой информации.	2	2	
	2	Практическая работа № 34. Использование стандартных функций. Адресация.	2	2	
	3	Практическая работа № 35. Решение прикладных задач с использованием табличного процессора. Построение диаграмм и графиков.	2	2	
	4	Практическая работа №36 Технология поиска и хранения информации в среде ЭТ	2	2	
	5	Практическая работа №37. Подготовка раздела курсовой работы с использованием средств статистической обработки данных и деловой графики	2	2	
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала				
	1	Технология работы с базами данных MS Access.	2	1	
	Практические работы				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1	Практическая работа № 38-39. Создание однотабличной базы данных. Создание формы, формирование запросов и отчетов.	4	2	OK1-OK3, OK6, OK9
	2	Практическая работа №40. Технология создания и преобразования информационных объектов. Технология работы с информационными структурами – электронными таблицами и базами данных.	2	2	
	Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 4 • Ярмарка специальностей. • Буклет. • Проект: «Задача одна – решений несколько»			3	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			24		
Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала				
	1	Локальная и глобальная компьютерные сети.	2	1	OK1-OK4, OK6, OK9
	Практические работы				
	1	Практическая работа № 41. Браузер. Примеры работы в Интернете.	2	2	
	2	Практическая работа № 42. Локальная компьютерная сеть.	2	2	
	3	Практическая работа № 43. Интернет-страница и редакторы для ее создания.	2	2	
	4	Практическая работа № 44. Средства создания и сопровождения сайта.	2	2	
	5	Практическая работа № 45. Создание ссылок на web-странице.	2	2	
	Содержание учебного материала				
	1	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления, робототехнических системах.	2	1	OK1-OK4, OK6, OK9
Практические работы					

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1	Практическая работа № 46. Личные и коллективные сервисы в Интернете. Сетевая этика и культура	2	2	
	2	Практическая работа № 47. Коллективное редактирование документов.	2	2	
	3	Практическая работа № 48. Работа с электронной почтой и скорость передачи данных.	2	2	
	4	Практическая работа № 49. Организация форумов, общие ресурсы в Интернете.	2	2	
	5	Практическая работа № 50. Работа с электронными каталогами	2	2	
	Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 5 • Резюме: ищу работу. • Личное информационное пространство. • Проект: «Использование мобильных приложений для студентов»			3	
	Консультации		6		ОК1-ОК4, ОК6-ОК9
	Экзамен		6	3	
	Итого		168		

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 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика». В кабинете имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия: учебники, терминологические словари разных типов, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ, плакаты: «Техника безопасности», «Как мы воспринимаем информацию», «Хранение информации», «Передача информации», «Обработка информации», «Компьютер и информация», «Знакомство с клавиатурой», «Правила работы на компьютере», «Подготовка текстовых документов», «Как хранят информацию в компьютере», «Цифровые данные», «Алгоритмы и исполнители», «Основные компоненты ПК», «Единицы измерения количества информации», «Архитектура ПК», «Этапы решения задач с использованием ЭВМ», «Обработка информации с помощью ПК», «Позиционные системы счисления», «Логические операции», «Законы логики», «Базовые алгоритмические структуры», «Основные этапы компьютерного моделирования», «Обмен данными в телекоммуникационных сетях», «Информационные революции. Поколения компьютеров».

Технические средства обучения (средства ИКТ):

- Интерактивный комплект
- Компьютер-LG
- Мультимедиапроектор- ViewSonic PA 503S
- Принтер - HP COLOR
- Laser Jet Enterprise M552dh
- Ноутбук Портативный ПЭВМ - RAYbook Vi1010 ICL
- Программно-аппаратный комплекс – RAY S222Mi - 14 шт. - компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows, системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- Сканер планшетный - Canon LIDE 90
- Беспроводная точка доступа - Cisco AIR-AP18321-R-K9 (Нидерланды)

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Перечень учебных изданий для студентов

1. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142>
2. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.- 3-е изд.стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2017.-240 с.

3.2.2. Перечень учебных изданий для преподавателя

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12. 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) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образова-

тельных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

6. Цветкова М.С. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 27 с.
7. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142>
8. Михеева Е.В. – Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. -2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с.
9. Михеева Е.В. – Информатика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. -2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с.
- 10.Сергеева И.И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп.. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. – (Среднее профессиональное образование)

3.2.3. Дополнительная литература

1. Михеева Е.В. – Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. О. И. Титова. — 3-е изд. стер. — М.: Издательский центр «Академия». 2019. —416 с.
2. Михеева Е.В. – Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. О. И. Титова. — М.: Издательский центр «Академия». 2019. — 288 с.

3.2.4. Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. www.school-collection.edu.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. www.window.edu.ru
3. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет». www.megabook.ru
4. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании. <http://ru.iite.unesco.org/publications>
5. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика». www.intuit.ru/studies/courses

6. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям. www.lms.iite.unesco.org
7. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». www.ict.edu.ru
8. Портал Свободного программного обеспечения. www.freeschool.altlinux.ru
9. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования». www.digital-edu.ru
10. Учебники и пособия по Linux. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР. www.fcior.edu.ru
12. Электронная библиотека. Договор №4728 ЭБС от 19.11.2020 г. ООО «Знаниум» (Электронный ресурс «Знаниум». Форма доступа: ZNANIUM.COM)
13. Электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика». www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice

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 (личностные, мета-предметные, предметные)	Элементы компетенций	Формы и методы контроля и оценки
<p>Личностные:</p> <p>проявлять чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>- проявляет патриотическое сознание, чувство гордости за достижения отечественной информатики в мире ИТ-технологий;</p> <p>- осознанно принимает традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <p>- владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.</p>	<p>Оценка защиты проекта «Плакат-схема. История развития информационного общества»</p> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 1,3,4).</p>
<p>осознавать свое место в информационном обществе</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практическое занятие №2).</p>

	- владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.	
уметь выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам:</p> <p>-владеет технологией создания и преобразования информационных объектов в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <p>- владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p> <p>- проявляет познавательную активность, самостоятельность при выполнении теоретических и практических заданий.</p>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №28, 30).</p> <p>Оценка защиты рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ярмарка специальностей. • Буклет. • Проект: «Задача одна – решений несколько» <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №15, 22, 28, 30).</p>
Метапредметные:		
уметь определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях:</p> <p>-критически высказывается о результатах собственной учебной деятельности;</p> <p>-целенаправленно анализирует различные точки зрения с тем,</p>	<p>Оценка за оформление и защиту проекта: «Графическое представление процесса»</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информацион-</p>

	<p>чтобы вынести собственное суждение;</p> <p>-осознает свои способности, понимает свои возможности и ограничения в учебной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет регулировать свое эмоциональное состояние; - умеет работать с любым партнером; - осознает особенности своего темпа работы и темпа работы других обучающихся; - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; - организует деятельность других обучающихся при выполнении практического задания; - проявляет готовность помочь другим обучающимся в решении учебных и производственных задач. 	<p>ными сообщениями на темы «Основные этапы развития информационного общества», «Роль информационной деятельности в современном обществе», «Информация и управление», «Информация и моделирование».</p>
<p>уметь использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находит необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками? открытым доступом к книжным полкам; -осуществляет поиск информации в сети Интернет; - проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ. 	<p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы «Информационное общество», «Новая экономика – экономика, основанная на знаниях и информации», доклад «Информационная культура», подготовленные с использованием электронной библиотеки</p>
<p>уметь использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюде-</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет использовать средства ИКТ с соблюдением требова- 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №19, 36-37).</p>

<p>нием требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>ний эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляет поиск информации в сети Интернет с соблюдением норм информационной безопасности; - проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №19, 36-37).</p>
<p>уметь публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивает результаты собственной учебной деятельности; - умеет защитить выполненную им работу, используя it-технологии. 	<p>Оценка выступления с проектом: «Использование мобильных приложений для студентов»</p>
<p>Предметные:</p>		
<p>иметь представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находит сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; - классифицирует информационные процессы по принятому основанию; - выделяет основные информационные процессы в реальных системах; - владеет системой базовых знаний, отражающих вклад инфор- 	<p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 1.</p> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№1-7).</p> <p>Тестирование по разделу 1: «Информационная дея-</p>

	<p>матики в формирование современной научной картины мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследует с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей; - выявляет проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивает предлагаемые пути их разрешения; - владеет нормами информационной этики и права, - соблюдает принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ; - оценивает информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); - имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. 	<p>тельность человека»</p>
<p>владеть навыками алгоритмического мышления и методами формального описания алгоритмов, владеть знанием основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ - владеет навыками алгоритмического мышления и понимает необходимость формального описания алгоритмов; - понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; - умеет анализировать алгоритмы с использованием таблиц; - реализовывает технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбрав метод решения задачи, - разбивает процесс решения задачи на этапы. - определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции мо- 	<p>Тест по теме: «Кодирование информации. Системы счисления», КР «Информационные процессы», ПЗ 9-10, сообщение «Классификация АСУ», «Архивирование данных»</p> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№10-11).</p> <p>Тестирование по разделу 2: «Информация и информационные процессы»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 2.</p>

	<p>гут войти в алгоритм;</p> <p>- определяет, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</p>	
<p>уметь использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки</p>	<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет анализировать условия и возможности применения программного средства для решения задачи по профилю подготовки; - умеет работать с библиотеками программ; - умеет применять компьютерное программное обеспечение для решения практических задач в соответствии с требованиями учебной программы. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№21-30).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Тестирование по разделу 5: «Телекоммуникационные технологии»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточек 4 и 5.</p>
<p>владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере</p>	<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает о дискретной форме представления информации; - знает способы кодирования и декодирования информации; - владеет компьютерными средствами представления и анализа данных; - отличает представление информации в различных системах счисления; - знает математические объекты информатики; - имеет представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 8, 9, 21-25).</p> <p>Тестирование по разделу 2: «Информация и информационные процессы»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 2.</p>
<p>уметь владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах</p>	<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет представление о способах хранения и простейшей обработке данных; - имеет опыт использования компьютерных средств пред- 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 26-28).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и</p>

	<p>ставления и анализа данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляет обработку статистической информации с помощью компьютера. 	преобразования информационных объектов»
<p>иметь представление о базах данных и простейших средствах управления ими</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; - умеет пользоваться базами данных и справочными системами. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 29-30).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 4.</p>
<p>иметь представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p>	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет представление о компьютерных моделях; - умеет оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; - умеет выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; - выделяет среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№28, 30).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 4.</p>
<p>уметь владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; - реализовывает технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного про- 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№12-15).</p> <p>Тестирование по разделу 2: «Информация и информационные процессы»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 2.</p>

	<p>граммного средства выбирать метод ее решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разбивает процесс решения задачи на этапы. - определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; - определяет, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем). 	
<p>уметь владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№16-20).</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 1.</p>
<p>знать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№31-40).</p> <p>Тестирование по разделу3: «Средства ИКТ»</p> <p>Тестирование по разделу 5: «Телекоммуникационные технологии»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточек 3 и 5.</p>
<p>уметь применять на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдает информационную безопасность, правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности. 	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№19, 31-40).</p> <p>Тестирование по разделу3: «Средства ИКТ»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 3.</p>