

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БЕРДСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	ЕН.03	Информатика
	индекс дисциплины	название дисциплины
по профессиональному модулю		
	индекс ПМ	название ПМ
по междисциплинарному курсу		
	индекс МДК	название МДК
специальность	08.02.11	Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома
	код специальности	название специальности

Рабочая программа учебной дисциплины (профессионального модуля, междисциплинарного курса) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО):

08.02.11

код специальности

Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

название специальности

08.00.00

код укрупненной группы специальности

Техника, технологии строительства

название укрупненной группы специальности

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «Бердский электромеханический колледж»

Разработчик(и):

Преподаватель высшей
категории

Варюшкина С.П.

должность, ученая степень

подпись

фамилия, имя, отчество

должность, ученая степень

подпись

фамилия, имя, отчество

должность, ученая степень

подпись

фамилия, имя, отчество

РАССМОТРЕНО

Заседание ПЦК

Протокол № 1 от 08 2022

Председатель ЦК

 Н.М. Чемякина**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по учебно-методической работе

 С.В. Сак01.09.2022

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5-10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11-12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13-14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», укрупненная группа специальностей 08.00.00 «Техника, технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина информатика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий.

ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР 16 Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР 21 Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 22 Мотивация к самообразованию и развитию

ЛР 24 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику

Код ¹ ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
<p><i>ОК 1-ОК 10</i></p> <p><i>ЛР 7, ЛР 10</i> <i>ЛР 13, ЛР 14</i> <i>ЛР 16, ЛР 21</i> <i>ЛР 22, ЛР 24</i></p>	<p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>вести учет и отчетность с помощью баз данных и специализированного программного обеспечения;</p>	<p>основные понятия автоматизированной обработки информации,</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	46
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа:	
– работа над материалом учебника, конспектом лекций;	11
– выполнение индивидуальных заданий;	7
– работа с дополнительной учебной и научной литературой;	3
– поиск информации в сети Интернет.	3
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1.	Автоматизированная обработка информации. Компьютер и компьютерные сети		18	<i>ОК 1-ОК 10</i>
Тема 1.1. Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	Содержание учебного материала		2	<i>ЛР 7, ЛР 10 ЛР 13, ЛР 21 ЛР 22, ЛР 24</i>
	1	Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Измерение информации.	1	
	2	Информационные системы, структура и свойства	1	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над материалом учебника, конспектом лекций		1	
Тема 1.2. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Содержание учебного материала		2	
	1	Информационные процессы в современном обществе Технологии поиска, хранения и передачи информации	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над материалом учебника, конспектом лекций		2	
Тема 1.3. Общий состав и структуру	Содержание учебного материала		2	
	1	Общий состав и структура персональных ЭВМ. Внутренняя архитектура компьютера.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Периферийные устройства.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа над материалом учебника, конспектом лекций Выполнение индивидуальных заданий; Работа с дополнительной учебной и научной литературой; Поиск информации в сети Интернет.	2 1 0,5 0,5	
Тема 1.4. Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	Содержание учебного материала	2	
	1 Классификация компьютерных сетей. Линии связи, их основные компоненты и характеристики Локальные и глобальные компьютерные сети. Топология ЛВС. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа над материалом учебника, конспектом лекций Выполнение индивидуальных заданий; Работа с дополнительной учебной и научной литературой; Поиск информации в сети Интернет.	1 1 0,5 0,5	
	Раздел 2.	Защита информации. Информационные технологии	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	
Методы и приемы	1 Защита информации от вредоносных программ.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
обеспечения информационной безопасности		Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.		OK 1-OK 10 ЛР 7, ЛР 10 ЛР 13, ЛР 21 ЛР 22, ЛР 24
	2	Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	1	
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся: Работа над материалом учебника, конспектом лекций Выполнение индивидуальных заданий; Работа с дополнительной учебной и научной литературой; Поиск информации в сети Интернет.	1 1 1 1	
	Тема 2.2. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	Содержание учебного материала		
1		Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Основные услуги компьютерных сетей. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.	2	
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над материалом учебника, конспектом лекций	1		
Раздел 3.	Программное обеспечение.		53	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.1. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК 10
	1 Классификация программного обеспечения. Базовое программное обеспечение: операционные системы, сервисное ПО, трансляторы языков программирования	1	ЛР 7, ЛР 10 ЛР 13, ЛР 14 ЛР 16, ЛР 21 ЛР 22, ЛР 24
	2 Прикладное программное обеспечение: ПО общего назначения, методо-ориентированное ПО, проблемно-ориентированное ПО, ПО глобальных сетей, справочно-поисковые системы	2	
	3 Обзор современных программ обработки текстовых документов. Редактирование и форматирование. Пакеты Microsoft Word Структура электронной таблицы. Типы данных. Ссылки и формулы. Технология ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация.	1	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка индивидуального реферата: «Разнообразие пакетов прикладных программ»	2	
Тема 3.2. Текстовый процессор	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия:	10	
	1 Использование технологии создания и редактирования документов, форматирование с помощью основного меню	2	
	2 Использование технологии создания и редактирования документов, форматирование с помощью стилей	2	
	3 Использование технологии создания и редактирования графических изображений	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	4 Представление информации в табличной форме	2	
	5 Создание составных (интегрированных) документов	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над материалом учебника, конспектом лекций	1	
Тема 3.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	10	
	6 Выполнение расчетов в электронной таблице с использованием формул, встроенных формул	2	
	7 Создание, редактирование и форматирование диаграмм	2	
	8 Выполнение расчетов в электронной таблице с использованием различных типов ссылок	2	
	9 Обработка и анализ информации электронной таблицы как базы данных.	2	
	10 Обработка и анализ информации электронной таблицы MS Excel. Функции СЧЕТЕСЛИ и СУММЕСЛИ	2	
	Контрольные работы	-	
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	10	
	11 Изучение панели инструментов графического редактора (векторная графика). Применение графического редактора для создания и редактирования изображений	4	
	12 Изучение панели инструментов графического редактора (растровая графика).	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Применение графического редактора для создания и редактирования изображений.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Создать индивидуальной информационной листовке «Моя профессия»	1	
Тема 3.5. Гипертекстовые технологии	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	10	
	13 Получение информации в глобальных компьютерных сетях	2	
	14 Использование сети Интернет для организации оперативного обмена информацией	2	
	15 Применение компьютерной программы для составления и оформления HTML - документов	6	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуальных заданий; Работа с дополнительной учебной и научной литературой; Поиск информации в сети Интернет	2 1 1	
Итоговая работа		4	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)		-	
Итоговая аттестация – экзамен			
	Всего:	84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета *информатики*

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, стенды, карточки, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- сканер;
- колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.
2. Михеева Е.В. Информатика:учебник – М.: Академия, 2017.
3. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – М.: Академия, 2013.
4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 553 с.
5. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 406 с.

3.2.2. Электронные ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/> – Российское образование, федеральный портал
2. <http://inf.1september.ru/> - газета «Информатика».
3. <http://klyaksa.net/> - информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.
4. <http://metodist.ru/> - лаборатория информатики МИОО.
5. <http://office.microsoft.com/ru-ru/training> - учебные курсы по MSOffice

3.2.3. Дополнительные источники

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 110 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 145 с.
3. Демкина Н.П. Курс лекций по информатике для СПО – социальная сеть работников образования, 2013

4. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 238 с.
5. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 390 с.
6. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика М.: Академия, 2012
7. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с.
8. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К., Информатика: учебник для высшего профессионального образования, 2012
9. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с.
10. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с.

—

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ЗНАТЬ:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Тематический письменный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий, заслушивание рефератов.
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	Тематический письменный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий,
устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	Тематический письменный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий,
методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Фронтальный устный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий,
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Фронтальный устный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий,
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Тематический письменный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий,
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	Фронтальный устный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения групповых заданий,
УМЕТЬ:	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	Наблюдение при выполнении практических занятий Текущий контроль: оценивание практических заданий. Периодический контроль выполнения индивидуальных заданий