

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Нижнетагильский строительный колледж»

Утверждаю
Директор ГАПОУ СО
«Нижнетагильский
строительный колледж»

« » Морозов О.В.
2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА

для специальности СПО
08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
Форма обучения – заочная
Срок обучения 3 года 10 месяцев
Уровень освоения: базовый

2018

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 10.01.2018 №2 и на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

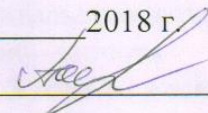
Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж»

Разработчик: Кочнева Надежда Николаевна, преподаватель математики, высшая квалификационная категория.

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦК

« 25 » 06 2018 г.

Председатель: 

СОГЛАСОВАНО

на заседании Method Council, protocol

№ 6

« 24 » 06 2018 г.

Содержание

1. Общая характеристика примерной рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	17

1. Общая характеристика примерной рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

УД обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Дисциплина «Информатика» является естественнонаучной, формирующей знания, умения и навыки необходимые для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций(ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

- 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 собственной профессиональной и личностное развитие
- ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

- ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ОК.11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
- ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
- ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01-05, ОК 09-11 ПК1.3, ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться персональным компьютером; – следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения; – оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; – предпринимать меры антивирусной безопасности; – оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; – структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; – проводить проверку 	<ul style="list-style-type: none"> – программный принцип работы компьютера; – назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; - технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров; - теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения; - русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера; - правила оформления документов на персональном компьютере - методику работы с прикладным ПО при решении профессиональных задач; - основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач

	<p>правописания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать в тексте таблицы, изображения; – создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; – осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; – искать информацию с применением правил поиска (построения запросов): <ul style="list-style-type: none"> ✓ в базах данных, ✓ в компьютерных сетях, ✓ в некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках), ✓ при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам – создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, – создавать и использовать таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), – переходить от одного представления данных к другому; – создавать презентации на основе шаблонов; – работать с разными видами информации с помощью 	<p>на ЭВМ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологию построения строительного чертежа в САПР AutoCAD – методику подготовки чертежа к печати в САПР AutoCAD
--	--	--

	<p>компьютера и других информационных средств коммуникационных технологий;</p> <p>— организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;</p> <p>— применять прикладное ПО и системы автоматизированного проектирования(САПР) для решения профессиональных задач</p> <p>— разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования САПР AutoCAD</p>	
--	--	--

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	18
Самостоятельная работа	50
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
контрольная работа	0
Самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Прикладные программные средства			
Тема 1.1. Текстовые процессоры	Практические занятия	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11
	Практическая работа №1 «MSWord: работа с большими документами: (таблицы, колонки, сноски, ссылки, нумерация, колонтитулы, подложка, стили, защита документа)»	2	
	Практическая работа №2 «MSWord: работа с большими документами: (Создание титульного листа)»	2	
Тема 1.2. Электронные таблицы	Практические занятия	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11
	Практическая работа №3 «MSExcel: повторение. Относительная и абсолютная адресация. Использование смешанных ссылок»	2	
	Практическая работа №4 «MSExcel: специальные типы диаграмм (комбинированные диаграммы и графики)»	2	
Тема 1.3. САПР	Практические занятия	10	ОК 1, ОК 2,
	1. Практическая работа №5 «AutoCAD: элементы интерфейса. Различные методики черчения»	2	

AutoCAD	2. Практическая работа №6 «AutoCAD: графические примитивы: объектные привязки, слои. Построение касательных к окружностям. Возможности команды Fillet. Сопряжение окружностей радиусом. Команда Chamfer»	2	ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11 ПК1.3, ПК 1.4
	3. Практическая работа №7 «AutoCAD: Изменение цвета линии. Копирование объектов — одиночное и множественное. Копирование массивом.»	2	
	4. Практическая работа №8 «AutoCAD: однострочный и многострочный текст, его редактирование и применение в чертежах.	2	
	5. Практическая работа №9 «AutoCAD: настройка параметров размеров согласно ЕСКД. Работа с панелью инструментов Анотации. Создание текстовых и размерных стилей. Модуль СПДС. Подготовка чертежа к печати»	2	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология Общий состав и структура ПК и вычислительных систем, их программное обеспечение Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации Работа в программе AutoCAD	50	
Всего:		68	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением -1;

- посадочные места обучающихся- 30;
- плакаты, стенды, схемы, таблицы, раздаточный материал;
- учебно-справочная литература;
- комплект учебно-методической документации: учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ, комплект оценочных средств по дисциплине, раздаточный материал, задания;
- цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации);

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся (в подгруппе -10),
- мультимедийный проектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Семакин, И.Г. Информатика. 11-й класс / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. — М.: Бином. Лаборатория знаний; Издание 2-е, 2012. — 139 с.
2. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии.- СПб.: Питер, 2011. — 224 с.
3. Логинов, В.Н. Информационные технологии управления: Учебное пособие / В.Н. Логинов. — М.: КноРус, 2013. — 240 с.
4. Максимов, Н.В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — М.: Форум, 2013. — 512 с.

5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. — М.: Академия, 2013. — 384 с.
6. Угринович, Н. Информатика и информационные технологии / Н. Угринович. — М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. — 512 с.
7. Угринович, Н.Д. информатика и информационные технологии: Учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2014. — 512 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гейн, А.Г. - Информатика и ИКТ. Учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень и профильный уровни для 10 класса. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2012. - 279с. [Электронный ресурс], URL: <https://yadi.sk/d/he05RE4DC5y4f>. (Дата обращения: 09.01.2020);
2. Гейн, А. Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень и профильный уровни. 10-11 класс. Задачник-практикум. - М.: Просвещение, 2010. — 160с. [Электронный ресурс], URL: <https://11klasov.ru/350-informatika-i-ikt-zadachnik-praktikum-10-11-klassy-geyn-ag.html>, (Дата обращения: 09.01.2020);
3. Семакин И. Г., Хеннер, Е. К., Шеина, Т.Ю. Информатика. Базовый уровень учебник для 11 класса/ И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - 3-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 224 с. [Электронный ресурс], URL: http://informika-e.ru/S2/11_SEMAKIN.pdf, (Дата обращения: 09.01.2020);

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гейн, А.Г., Юнерман, Н.А. - Информатика и ИКТ. Тематические тесты для 11 класса М.: Просвещение, 2010. - 114с. URL: <https://yadi.sk/d/WfB5wcPmC5ybN>. (Дата обращения: 09.01.2020);
2. Материалы для учителя информатики, URL: <http://teacher-of-info.ucoz.ru/index/gejn/0-6>. (Дата обращения: 09.01.2020);

3. QO.DO.AM. >>>мир предметника 050202, URL:
https://qo.do.am/index/kniga_on_line_10_11_klass/0-17. (Дата обращения: 09.01.2020);
4. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
5. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
6. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
7. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
8. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
9. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
10. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
11. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
12. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> – программный принцип работы компьютера; – назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; - технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров; - теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения; - русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера; - правила оформления документов на персональном компьютере - методику работы с прикладным ПО при решении профессиональных задач; - основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ; - технологию построения строительного чертежа в САПР AutoCAD 	<ul style="list-style-type: none"> – Иметь сформированность о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – владеть знанием информационных и коммуникационных технологий; – владеть способами представления, хранения, и обработки информации; – владеть компьютерными средствами представления данных в электронных таблицах; – иметь сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – знать русскую и латинскую клавиатур и уметь находить нужные символы; – знать правила оформления документов на персональном компьютере согласно ГОСТ 7.32-2001 – знать методику работы с прикладным ПО при решении профессиональных задач; – знать применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ; – знать технологию построения строительного чертежа в САПР AutoCAD – методику подготовки чертежа к печати в САПР AutoCAD 	<p>Тестирование по каждой теме.</p> <p>Дифференцированный зачет в форме теста</p>

– методику подготовки чертежа к печати в САПР AutoCAD	–	
<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться персональным компьютером; – следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения; – оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; – предпринимать меры антивирусной безопасности; – оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; – структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; – проводить проверку правописания; – использовать в тексте таблицы, изображения; 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; – следовать требованиям техники безопасности, гигиены и эргономики; – использовать графические программы для работы с изображением; – сохранять в указанные места файлы и папки с необходимым именем; – осуществлять поиск файлов и папок на компьютере; – архивировать и разархивировать необходимую информацию; – уметь пользоваться справочными системами; – предпринять меры по антивирусной безопасности ПК; – определять объемы и необходимые характеристики ПК; – форматировать и редактировать текст; – использовать нумерацию страниц, гиперссылки; – создавать автооглавление; – проводить проверку правописания; – создавать таблицы в программе MSExcel и применять логические формулы для расчета; – создавать интерактивные презентации; 	Оценка результатов выполнения практических работ:

<ul style="list-style-type: none"> – создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; – осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; – искать информацию с применением правил поиска (построения запросов): <ul style="list-style-type: none"> ✓ в базах данных, ✓ в компьютерных сетях, ✓ в некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках), ✓ при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам – создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, – создавать и использовать таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности — в 	<ul style="list-style-type: none"> – создавать чертежи в программе AutoCAD; 	
--	--	--

<p>практических задачах),</p> <ul style="list-style-type: none"> – переходить от одного представления данных к другому; – создавать презентации на основе шаблонов; – работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств коммуникационных технологий; – организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; – применять прикладное ПО и системы автоматизированного проектирования(САПР) для решения профессиональных задач разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования САПР AutoCAD 		
--	--	--