

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»



Л.А.Виноградова
августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

Специальность среднего профессионального
образования

07.02.01 Архитектура

базовой подготовки

форма обучения очная

г.о. Электросталь, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным специальностью среднего профессионального образования (далее СПО): 07.02.01 Архитектура

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в обязательную часть ОПОП математических и общих естественно – научных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- работать в средах оконных операционных систем;
- создавать несложные презентации с помощью различных прикладных программных средств;
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно – телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать/понимать:**

- основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;
- программное обеспечение вычислительной техники;
- организацию размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации;
- некоторые средства защиты информации;
- сетевые технологии обработки информации;
- информационно-поисковые системы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- прикладные программные средства;
- подготовку к печати изображений;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин, (далее ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **общими и профессиональными компетенциями**

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения 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, людьми, находящимися в зонах пожара.

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

ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

ПК 2.2. Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.

ПК 2.3. Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Участвовать в планировании проектных работ.

ПК 3.2. Участвовать в организации проектных работ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **96 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 ч.

- самостоятельной работы обучающегося – 32ч.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретические занятия	14
практические занятия	50
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
Раздел 1. Информатия, информационное общество. Автоматизированная обработка информации.		3	4
		2	
Раздел 2. Прикладные программные средства		1	1
		1	
Тема 1. Текстовый процессор MS Word.		12	
		1	2
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	3
		1	
		1	

Тема 2. Табличный процессор MS Excel.			11	
		<p>Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.</p> <p>MS Excel. Обработка информации с помощью логических функций.</p> <p>MS Excel. Анализ информации с помощью логических функций.</p> <p>MS Excel. Фильтрация данных.</p> <p>MS Excel. Условное форматирование.</p> <p>MS Excel. Построение диаграмм.</p> <p>MS Excel. Форматирование диаграмм.</p> <p>MS Excel. Комплексное использование возможностей электронной таблицы для решения задач.</p> <p>MS Excel. Создание стилей и шаблонов документа.</p> <p>MS Excel. <i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>MS Excel. <i>Самостоятельная работа.</i></p>	2	3
Тема 3. Система управления базами данных MS Access.		<p>Проектирование базы данных в СУБД MS Access.</p> <p>MS Access. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в БД. Модификация таблиц.</p> <p>MS Access. Создание запросов на поиск информации в БД.</p> <p>MS Access. Работа с данными с использованием запросов.</p> <p>MS Access. Экспорт данных из БД в MS Excel и MS Word.</p> <p>MS Access. Создание отчетов в работе СУБД.</p> <p>MS Access. <i>Самостоятельная работа.</i></p>	7	2
Тема 4. Программа подготовки презентаций MS Power Point.		<p>Разработки презентаций в среде MS Power Point.</p>	6	3
			1	2

Раздел 3. Компьютерная графика. Технологии создания растровых и векторных графических документов.	MS Power Point. Оформление презентации. Наложение фона.	1	
	MS Power Point. Создание эффектов и анимации.	1	
	MS Power Point. Автоматизация переключения слайдов.	1	
	MS Power Point. Создание презентации на заданную тему. <i>Самостоятельная работа.</i>	2	3
	22		
Раздел 4. Мультимедийные технологии и программы ее реализации.	Компьютерная графика и ее виды.	1	1
	Технология растровой графики и программы ее реализации.	1	2
	Создание и редактирование растровых изображений.	1	
	Обработка растровых изображений.	1	
	Технология векторной графики.	1	1
	Создание и редактирование векторных изображений.	1	2
	Использование векторной графики в системах автоматизированного проектирования.	1	
	Технология создания чертежей в САПР.	1	
	Знакомство с САПР «AutoCAD»	1	
	Знакомство с САПР «ArchiCAD»	1	
	<i>Самостоятельная работа.</i> Создание чертежей в САПР «AutoCAD»	6	3
	<i>Самостоятельная работа.</i> Создание чертежей в САПР «ArchiCAD»	6	
3			
Мультимедийные технологии.	Мультимедийные технологии.	1	1
	Программы обработки аудио и видео информации и их форматы.	1	
	<i>Самостоятельная работа.</i>	1	3

Раздел 5. Информационные системы.		Информационные системы. Общая структура и классификация ИС.	1	1			
		Информационные системы в профессиональной деятельности.	1				
		Назначение и виды автоматических и автоматизированных систем управления.	1				
		Технология работы с электронным архивом документов.	1				
		<i>Самостоятельная работа.</i>	1				
		10	3				
		Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.			Основы организации работы в компьютерных сетях. Локальные компьютерные сети.	1	1
					Глобальные компьютерные сети.	1	
					Адресация в интернете.	1	
					Протокол передачи данных ТСР/ІР	1	
Подключение компьютера к интернету.	1						
Электронная почта и телеконференции.	1						
Создание почтового ящика и настройка его параметров.	1						
Технология WWW. Настройка браузера. Изучение методов поиска информации на WWW-ресурсах. Изучение методов поиска информации на FTP-архивах.	1						
<i>Самостоятельная работа</i>	1						
<i>Самостоятельная работа</i>	1						
18	3						
Раздел 7. Создание и редактирование WEB-сайта, изучение языка гипертекстовой разметки текста HTML.		Создание WEB-сайта. Структура и средства создания и сопровождения сайта. Язык гипертекстовой разметки текста HTML.	1	2			
		Формирование заголовка и текста Web-страниц. Ввод и редактирование текста.	1				
		Создание титульной страницы сайта.	1				
		Формирование списков на Web-страницах. Создание второй страницы сайта.	1				
		Вставка и масштабирование изображений. Создание третьей страницы сайта.	1				
		Формирование гиперссылок. Создание меню сайта.	1				

	Объединение Web-страниц сайта. Оформление сайта.	1	
	Вставка макроса «Бегущая строка» в титульную страницу.	1	
	Технологии размещения Web-сайта на Web-сервере.	1	
	Самостоятельная работа. Написание собственной страницы на языке HTML.	4	3
	Самостоятельная работа. Изучение CSS.	5	
	Дифференцированный зачет.	1	2
ВСЕГО		96	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочая доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, рабочие презентации и мультимедиапроектор.
- компьютеры по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М.,2016.
2. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. – 416 с.
3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности Учеб.-Феникс, 2019.-352 с.
4. Информационные системы и модели. Элективный курс: Учебное пособие/ И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 87 с.: ил.

Интернет – ресурсы:

1. Научная электронная библиотека elibrary.ru - http://elibrary.ru/project_authors.asp?
2. Электронно-библиотечная система - <http://www.iprbookshop.ru>
3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» - www.urait.ru
4. Сайт поисковой системы Яндекс – www.yandex.ru
5. Сайт поисковой системы Google - www.google.ru
6. Электронная почта Mail - www.mail.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения опроса знаний студентов в ходе проведения комбинированных уроков, практических занятий, диспутов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, письменных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;➤ использовать информационно - телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;➤ использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;➤ обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;➤ получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;➤ применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;➤ применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;➤ основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;➤ устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;➤ методы и приемы обеспечения информационной безопасности;➤ методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;➤ общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин, (далее ЭВМ) и вычислительных систем;➤ основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	<ul style="list-style-type: none">➤ наблюдение при работе студента на ПК, оценка на практических занятиях;➤ наблюдение и оценка проверки домашних заданий, проведения тестового контроля;➤ наблюдение и оценка устного опроса;➤ наблюдение и оценка на практических занятиях;➤ Обсуждение результатов деятельности.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоения умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Текущий контроль в форме тестов по изучаемым темам;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;</p> <p>Ответы на вопросы по предложенным темам;</p> <p>Анализ выполнения самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в планировании проектных работ.</p> <p>ПК 3.2. Участвовать в организации проектных работ.</p>	<p>- Экспертная оценка выполнения Практического задания;</p> <p>- Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>- зачет</p>