



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkolltdzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2022-11-23 08:23:18

Приложение 5-9

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»
№ 182-ОС от 31.08.22

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 ИНФОРМАТИКА

г. Сергиев Посад
2022

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦК
общеобразовательных, социально-
гуманитарных и естественнонаучных
дисциплин
Протокол № 1 от «31» августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УМР
«31» августа 2022г.

Программа учебной дисциплины ООД.09 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего общего образования, рекомендациями 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 специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины ОУД.П.09 Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 375 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО»,

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Сергиево-Посадский колледж»

Авторы-разработчики:

Енов М.В. – преподаватель ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»;
Забродин Д.А. – преподаватель ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 15.02.16 Технология машиностроения технологического профиля профессионального образования. Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с технологическим профилем профессионального образования. Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования математика и информатика предметы по выбору из обязательных предметных областей. Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования профильный.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у студентов представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у студентов умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у студентов умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у студентов познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение студентами опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение студентами знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- 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 анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 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 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
Из них:	
теоретические занятия	26
лабораторные и практические занятия	86
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Введение	Содержание учебного материала Техника безопасности	1		ОК-1,ОК-2
Раздел 1. Информационная деятельность человека		4	-	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала Основные этапы развития информационного общества. Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные ресурсы общества Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	4		ОК-1,ОК-2
Раздел 2. Информация и информационные процессы		10	-	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала Понятие «информация» и свойства информации Количество информации. Алфавитный подход Дискретное (цифровое) представление информации Кодирование информации Единицы измерения информации	2		ОК-1,ОК-2, ОК-4, ОК-6

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Содержание учебного материала Системы счисления. Представление информации в двоичной системе счисления. Представление информации в различных системах счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.	8		ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-6
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		11	-	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала Архитектура ЭВМ Магистрально-модульный принцип построения компьютера Устройство системного блока ПК Устройства ввода информации Устройства вывода информации Устройства хранения информации Внутренняя память ПК Внешняя память ПК	8		ОК 01 – ОК 06
Тема 3.2 Программное обеспечение компьютера. Операционная система	Содержание учебного материала Виды программного обеспечения компьютеров Операционная система Прикладное ПО	3		ОК 01 – ОК 06

Раздел 4. Файловая структура ПК		3	3	
	Практические занятия Файловая структура ПК Основные операции с файлами и папками Файловые менеджеры и архиваторы	3	3	ОК 01 – ОК 06
Раздел 5. Ввод и обработка информации средствами программы MSWord		17	17	
	Практические занятия Правила ввода текста Клавиатурный тренажер Сохранение документа Проверка правописания. Клавиши быстрого перемещения. Параметры страницы Загрузка документа. Шрифтовое оформление Правила оформления библиографических сведений Буквица. Колонтитулы Форматирование абзаца Работа с фрагментами текста Работа с несколькими документами Стили форматирования Шаблоны и Мастера Ввод символов и формул Работа с графикой Работа с таблицами	17	17	ОК 01 – ОК 06
Раздел 6. Ввод и обработка информации средствами программы MS Excel		14	14	

	Практические занятия Первоначальные сведения. Выделение элементов электронной таблицы. Маркер заполнения. Автозаполнение Ввод и редактирование формул Перемещение элементов листа Абсолютные и относительные ссылки Мастер функций Создание стилей Подготовка документа к печати Составление списков Обмен данными между MSWord и MS Excel. Создание связей Графические возможности MS Excel	14	14	OK 01 – OK 06
Раздел 7. Создание электронных презентаций средствами программы MS PowerPoint		15	15	
	Практические занятия Первоначальные сведения, интерфейс программы. Запуск Настройка приложения MS PowerPoint Создание презентации при помощи Мастера автосодержания Шаблоны оформления Режим фотоальбом Настройка анимации Вставка звука Вставка видеоклипов Звукозапись Создание элементов управления презентацией Создание презентации по профилю профессии	15	15	OK 01 – OK 06
Раздел 8. Система управления базами данных ACCESS		21	21	

	Практические занятия Объекты базы данных Этапы разработки базы данных Создание файла базы данных Таблицы. Способы создания таблиц Изменение свойств таблицы Редактирование структуры таблицы Установка связей между таблицами Ввод данных в таблицы Сортировка и отбор данных Создание запроса Формы. Способы создания форм Установка свойств элементов Создание нового элемента управления Способы создания отчетов, редактирование отчета	21	21	ОК 01 – ОК 06
Раздел 9. Технологии создания и преобразования информационных объектов		8	8	
	Практические занятия Технологии обработки графической информации Графика в профессии Видеомонтаж Технологии обработки звуковой информации	8	8	ОК 01 – ОК 06
Раздел 10. Осуществление навигации и поиска информации по Web-ресурсам		8	8	
	Практические занятия Осуществление навигации и поиска информации по Web-ресурсам Интернета с помощью Веб-браузеров Работа с ресурсами Интернет (магазин, СМИ, библиотека...) Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет	8	8	ОК 01 – ОК 06
Консультации		-		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		-		
Всего:		112	86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ.

Оборудование учебного кабинета: компьютеры, принтер лазерный, принтер струйный, фото-принтер, сканер, Интернет-подключение по выделенной линии, проектор, устройства ввода-вывода звуковой информации, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, видеокамера, цифровой фотоаппарат.

Оборудование рабочих мест кабинета:

№ п/п	Материально- техническое обеспечение обучения
1	2
1	Персональный компьютер - рабочее место студента
2	Принтер лазерный
3	Проектор.
4	Сканер планшетный
5	Операционная система Windows.
6	Полный пакет прикладных программ Microsoft Office
7	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet.
8	Антивирусная программа
9	Программа-архиватор WinRar.
10	Система оптического распознавания текста (OCR) для русского языка ABBYY Fine Reader Professional Edition.
11	Программа для записи CDиDVDдисков Nero Express.
12	Программа просмотра pdf-документов Acrobat Reader
13	Программа для просмотра статических изображений
14	Векторный графический редактор CorelDraw.
15	Растровый графический редактор Adobe Photoshop.
16	Программы браузеры.
17	Комплект тетрадей с заданиями для практических работ.
18	Инструкция 009 «Инструкция по охране труда при работе на ПК»
19	Инструкция 059 «Инструкция по охране труда в кабинете информатики»
20	Персональный компьютер – рабочее место преподавателя

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (ОИ):

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Издательство, год издания
ОИ 1	Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий	Груманова Л.В., Писарева В.О.	М.: Академия. 2020.
ОИ 2	Информатика	Колмыкова Е.А., Кумскова И.А.	М.: Академия. 2019.

ОИ 3	Информационные технологии в офисе. Практические упражнения	Свиридова М.Ю.	М.: Академия. 2021.
ОИ 4	Информатика и ИКТ. Учебник	Цветкова М.С., Великович Л.С.	М.: Академия. 2021.

Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Издательство, год издания
ДИ 1	Создание презентации в PowerPoint	Свиридова М.Ю.	М.: Академия. 2019.
ДИ 2	Электронные таблицы Excel	Свиридова М.Ю.	М.: Академия. 2019.
ДИ 3	Оператор ЭВМ. Практические работы	Струмпэ Н.В.	М.: Академия. 2019.
ДИ 4	Компьютерная графика и дизайн	Тозик В.Т.	М.: Академия. 2019.
ДИ 5	Практикум по основам информатики и вычислительной техники	Уваров М.Ю., Силакова Л.А., Красникова Н.Е.	М.: Академия. 2020.

Интернет-ресурсы (И-Р)

1. Сайт «Информатика в школе» <http://www.infoschool.narod.ru/>
2. Сайт «Первые шаги. MSOffice, Windows, CorelDraw, языки программирования» <http://www.firststeps.ru>
3. Универсальная электронная энциклопедия «Википедия»: <http://ru.wikipedia.org>
4. <https://photoshop-master.ru/>

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

1. Платформа «Цифровой колледж Подмосковья» (ЦКП), ресурс «Информатика»
2. ЭОР 1. Основы информационных технологий. М.: Академия-Медиа, 2018.
3. ЭОР 2. Ввод и обработка цифровой мультимедийной информации. М.: Академия-Медиа, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные результаты	
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; - осознание своего места в информационном обществе; - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; -умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации -умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; –умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; –умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту; –готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно коммуникационных компетенций;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях Творческие и исследовательские проекты Занятия по специальным дисциплинам Творческие проекты
Метапредметные результаты	
–использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников. Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в

- 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 анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Предметные результаты	
- 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	Индивидуальный, фронтальный, комбинированный опрос; Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий, лабораторных работ; Анализ решения ситуационных задач; упражнений-тренажеров, Анализ выполнения устных и письменных сообщений; Анализ защиты проектов; Анализ составления диаграмм, графиков, заполнения таблиц, выполнения схем; Анализ текста, предложенных понятий по изучаемой теме, процесса;

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.	
--	--