

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Захаров Владимир Юрьевич
Должность: Директор института УФИПС - филиала СамГУПС
Дата подписания: 05.12.2023 16:11:40
Уникальный программный ключ:
9a6fb3babcfcb2a2cb37f23b74c07e61f4961c9a3222506cb63dd53ae2ce5327

Приложение
к ППССЗ по специальности
13.02.07 Электроснабжение

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА
для специальности

13.02.07 Электроснабжение

(квалификация техник)

год начала подготовки 2020

2023

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в цикл общеобразовательной подготовки.

1.2. Цели учебной дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

-формирование у обучающихся 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 обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

-формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

-развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

-приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

-приобретение обучающимися 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.

1.3. Требования к результатам освоения учебной 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;
- 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 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 102 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 100 часов, промежуточная аттестация – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	70
Промежуточная аттестация в форме контрольного опроса (1 семестр), в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр		34	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Информационное общество	Содержание учебного материала Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	1
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала Виды и свойства информации. Измерение информации	2	2
Тема 2.2. Обработка, хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала Обработка, хранение, поиск, и передача информации Алгоритмы и способы их описания	4	2
	Практические занятия Практическое занятие № 1 «Создание линейных алгоритмов и программ» Практическое занятие № 2 «Создание разветвляющихся алгоритмов и программ» Практическое занятие № 3 «Создание циклических алгоритмов и программ» Практическое занятие № 4 «Создание графических объектов»	10	2
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Характеристики компьютеров	Содержание учебного материала Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Понятие об операционной системе	Содержание учебного материала Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	4	2
Тема 4.2. Представле-	Содержание учебного материала	2	2

<p>ние о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах</p>	<p>Понятие компьютерная графика, виды компьютерной графики, программы обработки компьютерной графики, презентация, компьютерная презентация, программы создания презентации.</p> <p>Практические занятия Практическое занятие № 5 «Работа с графическим редактором» Практическое занятие № 6 «Графический редактор Draw» Практическое занятие № 7 «Редактирование объектов» Практическое занятие № 8 «Знакомство сMSPowerPoint и приемами создания и оформления презентаций»</p>	8	2
	<p>2 семестр</p>	<p>68</p>	
<p>Тема 4.2. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах</p>	<p>Практическое занятие № 9 «Демонстрация слайд-фильма и настройка анимации» Практическое занятие № 10 «Вставка в слайд рисунков и анимации при демонстрации» Практическое занятие № 11 «Создание слайда с диаграммой и таблицей» Практическое занятие № 12 «Создание тематических презентаций»</p>	8	2
<p>Тема 4.3. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста</p>	<p>Содержание учебного материала Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста. Текстовый редактор MS Word.</p> <p>Практические занятия Практическое занятие № 13 «Набор текста. Использование различных приемов форматирования и редактирования текста» Практическое занятие № 14 «Создание таблиц в Word. Форматирование таблиц в MSWord» Практическое занятие № 15 «Создание нумерованного, маркированного и многоуровневого списков» Практическое занятие № 16 «Верстка текста в колонки» Практическое занятие № 17 «Оформление страницы документа»</p> <p>Практическое занятие № 18 «Вставка в документ Word различных объектов. Вставка рисунков»</p>	4	2
	<p>Практическое занятие № 19 «Вставка формул» Практическое занятие № 20 «Работа с объектами WordArt»</p>	26	2

Тема 4.4. Возможности электронных таблиц	Содержание учебного материала Понятие электронная таблица, ячейка, адресация ячеек, ввод данных, выполнение вычислений, построение диаграмм.	4	2
	Практические занятия Практическое занятие № 21 «Ввод данных и форматирование в электронных таблицах» Практическое занятие № 22 «Использование в таблицах формул и функций» Практическое занятие № 23 «Создание и форматирование диаграмм» Практическое занятие № 24 «Списки»	12	2
Тема 4.5. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	Содержание учебного материала Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов.	2	2
	Практические занятия Практическое занятие № 25 «Построение базы данных. Основные элементы базы данных»	4	2
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. Интернет-технологии	Содержание учебного материала Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	2
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности	Содержание учебного материала Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	2	2
	Практические занятия Практическое занятие № 26 «Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW»	2	2
	Промежуточная аттестация:	2	
	Всего	102	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой - Кабинет «Информатики и информационных систем»

Оборудование: Стол преподавателя-1 шт., стул преподавателя -1 шт., стол ученический компьютерный-12 шт., стол ученический -5 шт., стулья ученические-29 шт., компьютеры ученические -12 шт., компьютер преподавателя -1 шт., доска -1 шт., кондиционер -1 шт.,

Технические средства обучения: проектор переносной, экран (стационарный).

Перечень программного обеспечения (ПО), установленного на компьютерах, задействованных в образовательном процессе по учебной дисциплине (модулю):

1.Операционная система:

Windows 7

Лицензия № 48215537 от 11.03.2011 г.

2. Антивирусная защита: Kaspersk free (открытая лицензия)

3. Офисное программное обеспечение:

Open Office 2010 (свободный доступ)

4.Архиваторы: WinRar

(открытые лицензии)

5. Интернет-браузер: Google Chrome, Explorer. Opera (открытая лицензия)

6. Программа для просмотра файлов PDF: Adobe Acrobat reader (открытая лицензия)

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Кол-во
Основная литература				
1.	Новожилов О. П.	Информатика : учебник для среднего профессионального образования	М. : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с.режим доступа: https://urait.ru/bcode/427004	[Электронный ресурс]
2.	Трофимов В. В..	Информатика в 2 т. Том 1,2 : учебник для среднего профессионального образования	М.: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. режим доступа https://urait.ru/bcode/44	[Электронный ресурс]

			8997	
3.	Гаврилов М. В., Климов В. А	Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования	М. : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. режим доступа https://urait.ru/bcode/449286	[Электронный ресурс]
Дополнительная литература				
1.	Куприянов Д. В	Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования	М.: Издательство Юрайт, 2020. - 255 с. режим доступа https://urait.ru/bcode/451935	[Электронный ресурс]
2.	Зимин В. П	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1,2 : учебное пособие для среднего профессионального образования	М.: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с.режим доступа: https://urait.ru/bcode/453928 https://urait.ru/bcode/453950	[Электронный ресурс]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>личностные:</p> <p>Л1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</p> <p>Л2 осознание своего места в информационном обществе;</p> <p>Л3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Л4 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;</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p>

<p>Л5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>Л6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>Л7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>Л8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>	
<p>метапредметные (умения):</p> <p>У1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>У2 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;</p> <p>У3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>У4 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;</p> <p>У5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>У6 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;</p> <p>У7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> <p>устный опрос, проверка домашних заданий</p>

<p>формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>	
<p>предметные (знания): 31 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов окружающем мире; 32 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; 33 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; 34 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; 35 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; 36 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; 37 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); 38 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; 39 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; 310 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; 311 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ</p>