Приложение 2 к ООП по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОУД 08 ИНФОРМАТИКА

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»

1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии:

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательного цикла учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатикив формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других предметов; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Личностные результаты освоения программы по Информатике на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Код и	Планируемые результаты освоения предмета		
наименование формируемых компетенций	Метапредметные, личностные	Предметные	
ОК 01. Выбирать		- понимать угрозу информационной	
способы решения	В части трудового воспитания:	безопасности, использовать методы и	
задач	- готовность к труду, осознание	средства противодействия этим	
профессиональной	ценности мастерства, трудолюбие;	угрозам, соблюдение мер	
деятельности	- готовность к активной деятельности	безопасности, предотвращающих	
применительно к	технологической и социальной	незаконное распространение	
различным	направленности, способность	персональных данных; соблюдение	
контекстам	инициировать, планировать и	требований техники безопасности и	
	самостоятельно выполнять такую	гигиены при работе с компьютерами	
	деятельность;	и другими компонентами цифрового	
	- интерес к различным сферам	окружения; понимание правовых	
	профессиональной деятельности,	основ использования компьютерных	
	Овладение универсальными	программ, баз данных и работы в	
	учебными познавательными	сети Интернет;	
	действиями:	- уметь организовывать личное	
	а) базовые логические действия:	информационное пространство с	
		использованием различных средств	

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- способность их использования в познавательной и социальной практике

цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива:

ОК 02.

Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные

В области ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего

- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система»,

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и моральноэтическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

«система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих

- принципах разработки и функционирования интернетприложений;
- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды,
- допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных:
- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на

выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерноматематические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или

построение модели, преобразование

данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных

сетей;

- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; уметь строить код,
- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;
- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления. делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной залачи:
- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и
- реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки

программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

ПК 2.1. Структурировать цифровые данные для публикации.

ПК 2.2. Размещать и обновлять информационный материал через систему управления контентом.

ПК 2.4. Собирать статистику по результатам работы веб-ресурса.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	108
Основное содержание	54
В Т. Ч.:	·
теоретическое обучение	14
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	52
Модуль 1. Аналитика и визуализация данных на Python*	
В Т. Ч.:	
практические занятия	14
Модуль 2. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете*	
В Т. Ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	26
Промежуточная аттестация (дифферинцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

Наименование	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное),	Объем	Формируемые
разделов и тем	лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	часов	компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	18	
Тема 1.1. Информация	Содержание учебного материала		OK 02
и информационные	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление	2	
процессы	об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации	2	
	Информация и информационные процессы		
Тема 1.2. Подходы к	Содержание учебного материала		OK 02
измерению	Практические занятия		
информации	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный).		
	Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.	2	
	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и		
	хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив		
	информации		
Тема 1.3. Компьютер и	Содержание учебного материала		OK 02
цифровое	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль.		
представление	Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения	2	
информации.	ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.	2	
Устройство	Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное		
компьютера	обеспечение		
Тема 1.4. Кодирование	Содержание учебного материала		OK 02
информации. Системы	Практические занятия		
счисления	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в		
	системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной		
	системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС,		
	арифметические действия в разных СС.		
	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы	2	
	представления чисел.		
	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.		
	Представление графических данных.		
	Представление звуковых данных.		
	Представление видеоданных.		
	Кодирование данных произвольного вида		

Тема 1.5. Элементы	Содержание учебного материала		OK 02
комбинаторики, теории	Практические занятия		
множеств и	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение		
математической логики	таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики.	2	
	Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение		
	логических задач графическим способом		
Тема 1.6. Компьютерные	Содержание учебного материала		OK 01
сети: локальные сети, сеть	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных	2	OK 02
Интернет	сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. ІР-адресация. Правовые основы	2	
	работы в сети Интернет		
Тема 1.7. Службы	Содержание учебного материала		OK 02
Интернета	Практические занятия		
I	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы,	2	
	мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция.		
	Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
Тема 1.8. Сетевое	Содержание учебного материала		OK 01
хранение данных и	Практические занятия		OK 02
цифрового контента	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных.	2	
	Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над	2	
	документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное		
	распространение персональных данных		
Тема 1.9.	Основное содержание		OK 01
Информационная	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в		OK 02
безопасность	мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в	2	
	Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий;	2	
	риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных		
	задачи		
	рограммных систем и сервисов	18	
Тема 2.1. Обработка	Содержание учебного материала		OK 02
информации в текстовых	Практические занятия		
процессорах	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой	2	
	информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода,		
	редактирования, форматирования)		
Тема 2.2. Технологии	Содержание учебного материала		OK 02
создания	Практические занятия	2	
структурированных	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы.	2	
текстовых документов	Совместная работа над документом. Шаблоны.		

Тема 2.3. Компьютерная	Содержание учебного материала		OK 02
графика и мультимедиа	Практические занятия		
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические	4	
	редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО		
	АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
Тема 2.4. Технологии	Содержание учебного материала		OK 02
обработки графических	Практические занятия	4	
объектов	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	4	
Тема 2.5. Представление	Содержание учебного материала		OK 02
профессиональной	Практические занятия		
информации в виде презентаций	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	
Тема 2.6. Интерактивные	Содержание учебного материала		OK 02
и мультимедийные	Практические занятия	2	
объекты на слайде	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
Тема 2.7. Гипертекстовое	Содержание учебного материала		OK 02
представление	Практические занятия	2	
информации	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	
Раздел 3. Информационно	1	18	
т аздел э. информационно Тема 3.1.	Содержание учебного материала	10	OK 02
Модели и моделирование.	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.	2	OR 02
Этапы моделирования	Основные этапы компьютерных моделих. Виды моделей. Адекватноств модели.	2	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		OK 02
Списки, графы, деревья	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	0102
Тема 3.3. Математические	Содержание учебного материала		OK 02
модели в	Практические занятия		-
профессиональной	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры,	2	
области	Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная		
	стратегия)		
Тема 3.4. Понятие	Содержание учебного материала		OK 01
алгоритма и основные	Практические занятия		
алгоритмические	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные		
структуры	алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal,		
	Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		

Тема 3.5.	Содержание учебного материала		ОК 02
Анализ алгоритмов в	Практические занятия		
профессиональной	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи	2	
области	поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел,		
	числовых последовательностей и массивов		
Тема 3.6. Базы данных как	Содержание учебного материала		OK 02
модель предметной	Практические занятия	2	
области	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
Тема 3.7. Технологии	Содержание учебного материала		OK 02
обработки информации в	Практические занятия	2	
электронных таблицах	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном	2	
1	процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
Тема 3.8. Формулы и	Содержание учебного материала		ОК 02
функции в электронных	Практические занятия		
таблицах	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование.	2	
	Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые	2	
	функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных		
	таблицах		
Тема 3.9. Визуализация	Содержание учебного материала		ОК 02
данных в электронных	Визуализация данных в электронных таблицах	2	
таблицах			
Тема 3.10. Моделирование	Содержание учебного материала		OK 02
в электронных таблицах	Практические занятия	2	
(на примерах задач из	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной	2	
профессиональной	области)		
области)			
Профессионально-ориент	ированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Прикладной модуль 1. Ан	алитика и визуализация данных на Python	14	
Тема 1.1. Введение в язык	Содержание учебного материала		OK 02
программирования Python	Практические занятия		ПК 2.1
= •	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции	2	
	print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными		
	числами		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практические занятия	2	ПК 2.1

	_		
Основные	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание.		
алгоритмические	Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-		
конструкции на Python	else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла		
	for, цикла while		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		OK 02
Работа со списками и	Практические занятия		ПК 2.1
словарями	Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков.	2	
	Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей.		
	Применение списков и словарей в реальных задачах.		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		OK 02
Аналитика данных на	Практические занятия		ПК 2.1
Python	Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека	2	
	Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных.		
	Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.		
Тема 1.5.	Содержание учебного материала		OK 02
Анализ данных на	Практические занятия		ПК 2.1
практических примерах	Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных. Основные	2	
	описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана,	2	
	мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python		
	Pandas. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas		
Тема 1.6.	Содержание учебного материала		OK 02
Основы визуализации	Практические занятия		ПК 2.1
данных	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики.	2	
	Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков	2	
	(гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая		
	диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib		
Тема 1.7.	Содержание учебного материала		OK 02
Проектная работа	Практические занятия		ПК 2.1
«Анализ больших данных	Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных.	2	
в профессиональной	Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели.	2	
сфере»	Интерпретация результатов анализа. Реализация основных этапов процесса анализа		
	данных на примере набора данных из профессиональной сферы		
Прикладной модуль 1. Тех	нологии продвижения веб-сайта в Интернете	38	
Тема 2.1. Интернет-	Содержание учебного материала	2	OK 02
	Практические занятия		ПК 2.2, ПК 2.4

Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как		
элемент интернет-маркетинга		
Тема 2.2. Методы Содержание учебного материала		ОК 02
продвижения в Интернете Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг	2	ПК 2.2, ПК 2.4
Практические занятия		
Создание баннерной рекламы	4	
Тема 2.3. Различные Содержание учебного материала		ОК 02
способы работы с Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения количеством посетителей трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения	2	ПК 2.2, ПК 2.4
Практические занятия	4	
SEO и SMO продвижения	4	
Тема 2.4. Поисковая Содержание учебного материала		ОК 02
оптимизация контента Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта	2	ПК 2.2, ПК 2.4
поисковыми системами		
Практические занятия	4	
Оптимизация контента в поисковых системах	4	
Тема 2.5. Рекламная Содержание учебного материала		OK 02
кампании в сети Интернет Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или	4	ПК 2.2, ПК 2.4
разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
Практические занятия	4	
Создание рекламы и е продвижение	4	
Тема 2.6. Проектная Содержание учебного материала		OK 02
работа «Проектирование «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной	2	ПК 2.2, ПК 2.4
рекламной кампании в продукции/решения/компании/организации»		
Интернете» Практические занятия	4	
Проектная работа «Создание простейшего серверного веб-приложения»	4	
Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	4	
Промежуточная аттестация (Дифферинцированный зачет)	2	
Всего	108	

3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебного предмета предназначен кабинет информатики Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с.

3.2.2. Дополнительные источники:

- 1. Ляхович В.Ф. Основы информатики: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Москва: КноРус, 2020. 347 с. ISBN 978-5-406-07596-8. URL: https://book.ru/book/932956.
- 2. Семакин И. Г., Е. К. Хеннер Е. К. Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень : методическое пособие / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 112 с. : ил.

3.2.2. Интернет – ресурсы:

- 1. <u>www.fcior.edu.ru</u> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР).
- 2. <u>www.school-collection.edu.ru</u> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 3. <u>www.intuit.ru/studies/courses</u> (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессио	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
нальная		
компетенция		
OK 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
OK 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1	Выполнение практических
	Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	заданий
OK 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2	Тестирование
	Тема 3.4	Выполнение практических
OK 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5	заданий
	Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4	
	Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7	
	Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8	
	Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7	
	Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10	
	Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02, ПК2.1	Прикладной модуль 1	Тестирование
	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3	Выполнение практических
	Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6	заданий
	Тема 1.7	
ОК 02, ПК 2.2, ПК	Прикладной модуль 2	Тестирование
2.4	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3	Выполнение практических
	Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6	заданий
		Проектная работа

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133600552358087161194895262509558337786447861748 Владелец Гришкова Ирина Викторовна Действителен С 21.03.2024 по 21.03.2025