МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Отдел среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

ОУП. 05 Информатика

(индекс и наименование общеобразовательной дисциплины)

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

(код и наименование специальности)

очная

(форма обучения)

СОГЛАСОВАНА:

Предметно – цикловой комиссией цикла общеобразовательных дисциплин

Разработана на основе Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №14 от 30 ноября 2022 года.

Протокол № 6

от « 14 » января 2025 года

Председатель предметно-цикловой комиссии

Заместитель начальника отдела СПО

полпись

Инициалы и Фамилия

подпись

Инициалы и Фамилия

/Л.В. Сорокина /

УТВЕРЖДЕНА:

Начальник отдела СПО

_ / C.A

/ С.А. Марковская / инициалы и фамилия

Составитель (и):

Тимошенко Д. В., преподаватель отдела СПО, Краснодарского филиала РЭУ им Г.В.

Подпись

Плеханова

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ)

Рецензенты:

Сторчак Е.В., преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Краснодарский колледж электронного приборостроения»

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ)

Лукинова И.Ю., преподаватель отдела СПО Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕИ ПРОГРАММЫ	
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»1	.7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ2	.3
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ2	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место общеобразовательной дисциплины в структуре ППССЗ

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

1.2. Цели и планируемы результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических применять, анализировать, системах; овладение умениями преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; 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 общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Информатика» имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Личностные, метапредметные компетенции				
ЛР 01	Гражданское воспитание: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и				
	назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.				
ЛР 02	Патриотическое воспитание: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее				

ЛР 06	многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу. Трудовое воспитание: готовность к труду, осознание ценности
	мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
ЛР 09	<u>Ценность научного познания:</u> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего 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.
MP 01	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: 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 исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинноследственные 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; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретеный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять

целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

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 моральносредства информационных этическим нормам; использовать коммуникационных решении технологий когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; информации, владеть навыками распознавания И защиты информационной безопасности личности.

MP 02

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

- а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

MP 03

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и

	проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
	б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы
	в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть
	- ·
	навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых
	действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного
	решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения
	по их снижению;
	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
	самосознания, включающего способность понимать свое
	эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной
	эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования,
	включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за
	свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным
	изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней
	мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху,
	оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих
	возможностей; эмпатии, включающей способность понимать
	эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении
	коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
	социальных навыков, включающих способность выстраивать
	отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и
	разрешать конфликты;
	г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои
	недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других
	людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и
	право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с
	позиции другого человека.
ПРб 01	владение 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", "система
	управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет;
	умение критически оценивать информацию, полученную из сети
	Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить
	примеры источников их получения и направления использования;
ПРб 02	понимание основных принципов устройства и функционирования
	современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций
	развития компьютерных технологий; владение навыками работы с
	операционными системами и основными видами программного
	обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ПРб 03	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в
	современном мире; об общих принципах разработки и
	функционирования интернет-приложений;
ПРб 04	понимание угроз информационной безопасности, использование
	методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер
	безопасности, предотвращающих незаконное распространение
	персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и
	гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами
	цифрового окружения; понимание правовых основ использования
	компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
	компьютерных программ, оаз данных и расоты в сети интернет,

ПРб 05	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
ПРб 06	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
ПРб 07	владение 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;
ПРб 08	умение 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);
ПРб 09	умение 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;
ПРб 10	умение 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);
ПРб 11	умение использовать компьютерно-математические 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;

ПРб 12	умение организовывать личное информационное пространство с						
	использованием различных средств 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.						

Код и наименование	Планируемые результаты освоения дисциплины		
формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;	
	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;	
	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения - определять цели деятельности, задавать	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	
	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:	- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Ру1Ноп, Оауа, С++, С#) 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	

		T
	- владеть навыками учебно-	или числовой последовательности (суммы, произведения
	исследовательской и проектной	среднего арифметического, минимального и максимального
	деятельности, навыками разрешения	элементов, количества элементов, удовлетворяющих
	проблем;	заданному условию); сортировку элементов массива;
	- 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;	
ОК 02. Использовать	В области ценности научного познания:	- владеть представлениями о роли информации и связанных
современные средства	сформированность мировоззрения,	с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями
поиска, анализа и	соответствующего современному уровню	«информация», «информационный процесс», «система»,
интерпретации информации,	развития науки и общественной практики,	«компоненты системы» «системный эффект»,
и информационные	основанного на диалоге культур,	«информационная система», «система управления»; владеть
технологии для выполнения	способствующего осознанию своего места в	методами поиска информации в сети Интернет; уметь
задач профессиональной	поликультурном мире;	критически оценивать информацию, полученную из сети
деятельности	- совершенствование языковой и	Интернет; характеризовать большие данные, приводить
	читательской культуры как средства	примеры источников их получения и направления
	взаимодействия между людьми и познания	использования;
	мира;	- понимать основные принципы устройства и
	- осознание ценности научной деятельности,	функционирования современных стационарных и
	готовность осуществлять проектную и	мобильных компьютеров; тенденций развития
	исследовательскую деятельность	компьютерных технологий; владеть навыками работы с
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	7 77

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

- 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 интернет-приложений;
- 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 изучения универсальном ДЛЯ языке программирования высокого уровня (Паскаль, Ру1Коп, Оауа, С++, С#); 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 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; разработанную базу умение наполнять данных; электронные таблицы ДЛЯ использовать анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
- -уметь использовать компьютерно-математические 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, обеспечивающий наименьшую

возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

свойства -уметь использовать при решении задач 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 решать алгоритмические уравнения; уметь задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения между различных путей количества вершинами ориентированного графа); ациклического 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 задачи;

универсальным языком программирования - владеть высокого уровня (Паскаль, Ру1Ноп, Зауа, С++, С#), 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 получение указанных исходных данных возможно 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 данных (списки, словари, стеки, очереди, структуры стандартные и собственные деревья); применять подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; функциональные знать 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

<u> </u>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	144
в том числе:	
Основное содержание	100
в том числе:	
-теоретическое обучение	26
-практические занятия	74
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	40
в том числе:	
-теоретическое обучение	6
-практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студентов, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые компетенции (личностные, метапредметные)
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1 Информация и	информационная деятельность человека	56	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала Понятие информации. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы.	2	ОК02
	Практические занятия: Практическая работа №1. Знакомство с информационными образовательными ресурсами	4	
	Содержание учебного материала Обработка информации. Единицы измерения информации. Представление информации в памяти компьютера. Цифровое кодирование текста, изображений, звука	2	
Тема 1.2. Кодирование	Практические занятия: Практическая работа №2. Системы счисления.	4	OYCOA
информации. Системы счисления.	<i>Практические занятия:</i> Практическая работа №3. Измерение информации. Цифровое кодирование текста	4	ОК02
	<i>Практические занятия:</i> Практическая работа №4. Цифровое кодирование изображений	4	
	<i>Практические занятия:</i> Практическая работа №5. Цифровое представление звука	4	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации	Содержание учебного материала Единицы хранения информации в компьютере. Файл, свойства файла, атрибуты. Файловая система. Операции с файлами	2	ОК02
	Практические занятия: Практическая работа №6. Файлы и их свойства	6	
Тема 1.4. Устройство компьютера	Содержание учебного материала Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства	2	ОК02

	ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные		
	характеристики компьютеров.		
	Содержание учебного материала		
	Программное обеспечение персонального компьютера. Прикладные программы.	2	
	Состав и назначение офисного пакета прикладных программ.		
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа №7. АРМ экономиста/бухгалтера/товароведа	4	
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа №8. Программное обеспечение персонального компьютера	4	
T 1.5	Содержание учебного материала		
Тема 1.5.	Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей. Архитектура сети.	2	
Компьютерные сети:	Сетевые протоколы. ІР-адрес. Браузер		ОК01, ОК02
локальные сети, сеть	Практические занятия:	4	,
Интернет.	Практическая работа №9. Сеть и телекоммуникационные технологии.	4	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала		
Информационная	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная		
безопасность	безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные	_	
	программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды	2	OTANA OTANA
	в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых		ОК01, ОК02
	технологий при решении профессиональных задачи		
	Практические занятия:		
	Практическая работа №10. Информационная безопасность.	4	
Раздел 2. Использовани	е программных систем и сервисов	44	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.1. Обработка	Текстовый редактор. Текстовый процессор. Технологии создания и	2	
информации в	преобразования информационных объектов Word		ОК01, ОК02
текстовых процессорах	Практические занятия:	4	
	Практическая работа №11. Создание и обработка текстовых документов	4	
Тема 2.2. Технологии	Содержание учебного материала		
создания	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы.	2	
структурированных	Совместная работа над документом. Шаблоны.		OTCOA
текстовых документов	Практические занятия:		ОК02
•	Практическая работа №12. Создание профессионального резюме на основе	4	
	шаблона		
Тема 2.3. Технологии	Содержание учебного материала	2	OTCO2
обработки информации	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в	2	ОК02

в электронных таблицах	табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное			
-	форматирование			
	Практические занятия:	4		
	Практическая работа №13. Работа с электронными таблицами ч.1	4		
Тема 2.4. Формулы и	Содержание учебного материала			
функции в электронных	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их			
таблицах. Визуализация	использование. Математические и статистические функции. Логические функции.			
данных в электронных	Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей		ОК02	
таблицах	в электронных таблицах			
	Практические занятия:	6		
	Практическая работа №14. Работа с электронными таблицами ч.2	U		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала			
Представление	Создание мультимедиа презентаций. Понятие слайда. Применение спецэффектов,	2		
профессиональной	визуализация переходов. Технологии создания и преобразования	2		
информации в виде	информационных объектов PowerPoint	ОК02		
презентаций.	Практические занятия:			
Интерактивные и	Практическая работа №15. Разработка презентации	6		
мультимедийные		O		
объекты на слайде				
Тема 2.6.	Содержание учебного материала			
Компьютерная графика	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и	2		
и мультимедиа.	векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
Технологии обработки	Практические занятия:	6 ОК02		
графических объектов	Практическая работа №16. Редактирование изображений	U		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа №17 Редактирование видео и звука	<i>L</i>		
	нтированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 3. Аналитика и визуализация данных на Python		16		
Тема 3.1. Введение в	Содержание учебного материала			
язык программирования	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных.	2		
Python	Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и	2		
	вещественными числами		ОК02	
	Практические занятия:	2	OKU2	
	Практическая работа №18. Основы Python. Вывод текста	<i>L</i>		
	Практические занятия:	2		
	Практическая работа №19. Математические операции	<i>L</i>		

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №20. Типы данных, работа со строками	2	
Тема 3.2. Основные	Содержание учебного материала	2	
алгоритмические	итмические Понятие логических выражений и операций. Проверка условия в Python.		
конструкции на Python.	Python. Реализация циклических алгоритмов в Python.		
Работа со списками и	Практические занятия:	2	
словарями	Практическая работа №21. Переменные Python		ОК02
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №22. Условия, циклы, функции	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №23. Контрольная проверочная работа	2	
Раздел 4. Разработка веб	б-сайта с использованием конструктора Тильда	26	
Тема 4.1. Конструктор	Содержание учебного материала		
Тильда. Создание сайта	Создание сайта. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический		
	редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Создание страниц. Создание	2	
	лэндинга из стандартных блоков		
	Практические занятия:		
	Практическая работа №24. Общий обзор конструктора Tilda, библиотека блоков	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа №25. Панель управления сайтами, выбор тарифа, Экспорт	2	
	кода.		
	Практические занятия:		
	Практическая работа №26. Начало работы, Настройки, шрифт, цвет, папки	2	
	Практические занятия:		OYANA
	Практическая работа №27. Создание страниц, список страниц, Настройка	2	ОК02
	страниц, предпросмотр, публикация.		
	Практические занятия:		
	Практическая работа №28. Создание лэндинга на произвольную тему	4	
	Практические занятия:		
	Практическая работа №29. Нулевой блок. Панель навигации	2	
	Практические занятия:	_	
	Практическая работа №30. Работа с текстом, изображением и видео	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа №31. Сайт – настройка домена, главной страницы,	2	
	статистика, метрика.		
	Практические занятия:	4	

	Практическая работа №32. Проектная работа — создание интернет-магазина		
	Итоговое тестирование по темам 1-го курса (онлайн-тест)	2	
Промежуточная	Дифференцированный зачет	2	
аттестация			
ИТОГО по дисциплине		144	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы общеобразовательной дисциплины требует наличия:

Лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности

Рабочее место преподавателя;

Рабочие места обучающихся;

Стационарная доска;

Проектор (переносной);

Экран для проектора (переносной);

Сканер;

Принтер;

20 компьютеров с установленными ПО, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала;

Стационарные учебно-наглядные пособия (плакаты);

Переносные учебно-наглядные пособия;

Программное обеспечение:

Операционная система Windows 8.1;

Office Professional Plus 2007 Rus OLP NL AE;

Антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Securrity для бизнеса-Программа оптического распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition;

1С:Предприятие. 8. Управление торговлей (НПВФ «Интерсофт» Сетевая версия;

1C:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Информационная справочно-правовая система Консультант плюс;

Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert 7. Tutorial;

Комплект программных продуктов- учебный класс- «Альт-Инвест Сумм», «Альт-Финансы»;

Statistica Ultimate Academic 13 for Windows Ru сетевая версия на 25 пользователей;

Сетевая версия обучающей программы, созданной на Программной оболочке Hyper Service, «Экономика предприятия»;

Система тестирования INDIGO;

Бухгалтерская справочная система «Система ГлавБух»;

Учебные фильмы (ООО «Решение: учебное видео» Комплект фильмов согласно спецификации к договору);

Программное обеспечение "Система управления учебным процессом Магеллан v.5";

Система управления курсами (электронное обучение) Moodle v 3.1.1+;

Программа подготовки сведений по форме № 3-НДФЛ и № 4-НДФЛ;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень / А. Ю. Босова; Л. Л. Босова .— 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 .— 291 с. : ил. — ISBN 978-5-09-127116-4 (электр. изд.) .— ISBN 978-5-09-120226-7 (печ. изд.) .— URL: https://lib.rucont.ru/efd/878755

Внешний источник (LTI): https://lib.rucont.ru/lti/tool?goto=878755

2. Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый уровень / А. Ю. Босова; Л. Л. Босова .— 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 .— 257 с. : ил. — ISBN 978-5-09-127120-1 (электр. изд.) .— ISBN 978-5-09-120227-4 (печ. изд.) .— URL: https://lib.rucont.ru/efd/878756

Внешний источник (LTI): https://lib.rucont.ru/lti/tool?goto=878756

Дополнительная литература:

- 1. Цветкова М. С. Информатика: учеб. для студ. учреждений среднего проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. 7-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2021. 352 с. ISBN 978-5-4468-7778-2. https://academia-moscow.ru/catalogue/5396/
- 2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. 3-е изд., пер. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2024. 553 с. (Серия : Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-02518-7. https://urait.ru/book/informatika-545059

Интернет – ресурсы:

- 1. Сайт по Tilda https://tilda.education/how-to-build-website
- 2. Сайт по Python https://ru.hexlet.io/courses/python-basics
- 3. Сайт по Python https://pythontutor.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
0К 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Тема 1.5, Тема 1.6, Тема 2.1	Практические работы Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 02. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1 -1.6, Тема 2.1 – 2.6, Тема 3.1 – 3.2, Тема 4.1	Практические работы Тестирование Контрольная работа Выполнение заданий дифференцированного зачета