

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«САМАРСКИЙ ТОРГОВО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла
основной образовательной программы

38.02.08 Торговое дело

Направленность Товароведение и продажа потребительских товаров

профиль обучения: естественно – научный

Самара, 2025

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 38.02.08 Торговое дело Направленность Товароведение и продажа потребительских товаров

Составитель: В.В. Мурзинова, преподаватель ГБПОУ «СТЭК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	24
3 СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.05 «ИНФОРМАТИКА».....	25
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	38
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	40
Приложение 1	42
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО	42

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета ОУП.05 «Информатика» разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров);

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.05 «Информатика» по естественнонаучному профилю (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров);

рабочей программы воспитания по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров);

Программа учебного предмета ОУП.05 «Информатика» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету ОУП.05 «Информатика» разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Математика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет ОУП.05 «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета ОУП.05 «Информатика» по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров) отводится 156 часов в соответствии с учебным планом по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров).

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров).

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета ОУП.05 «Информатика».

Контроль качества освоения предмета ОУП.05 «Информатика» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Реализация программы учебного предмета ОУП.05 «Информатика» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового (ПРб), подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.08 Торговое дело (направленность Товароведение и продажа потребительских товаров).

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в 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 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.

В процессе освоения предмета «Информатика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные (предметные)
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - уметь 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 - 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

	<p>решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>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;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<ul style="list-style-type: none"> - 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», «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

	<p>выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим 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 	<p>специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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
--	---	--

		<p>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);</p> <p>- 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);</p> <p>- 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;</p> <p>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать</p>
--	--	--

		<p>последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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
--	--	---

		<p>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;</p> <p>- 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 многозначных 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;</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, 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</p>
--	--	--

		<p>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</p>
--	--	--

<p>ПК 1.1. Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий</p> <p>ПК 1.2. Устанавливать хозяйственные связи с поставщиками и потребителями товаров и услуг, в том числе с применением коммуникативных возможностей искусственного интеллекта</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять подготовку, оформление и проверку закупочной документации, в том числе с использованием электронного документооборота и сквозных цифровых технологий</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять подготовку к заключению внешнеторгового контракта и его документальное сопровождение</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять контроль исполнения обязательств по внешнеторговому контракту</p> <p>ПК 1.6. Организовывать выполнение торгово-технологических процессов, в том числе с применением цифровых технологий</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов и инструментов работы с базами данных внутренних и внешних рынков; требований к порядку заполнения и ведения рабочей документации, схем электронного документооборота; стандартов и требований внешних рынков к товарной продукции. - правовых норм оформления и заключения договоров с поставщиками и потребителями товаров и услуг; структуры и содержания договора поставки, спецификации и сопроводительного письма критериев; поиска и методов отбора поставщиков; методов и инструментов работы с базами больших данных; требований к порядку заполнения и ведения рабочей документации, схем электронного документооборота. - законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров; особенностей составления закупочной документации; методов определения и обоснования начальных максимальных цен контракта. - основных технических характеристик, преимуществ и особенностей продукции организации, поставляемой на внешние рынки; нормативных правовых актов, регламентирующих внешнеэкономическую деятельность; международных правил толкования наиболее широко используемых торговых терминов в области внешней торговли; международных договоров в сфере стандартов и требований к продукции; стандартов и требований внешних рынков к товарной продукции; методов и инструментов работы с базами данных и источниками маркетинговой информации о внешних рынках внешних рынков; методов разработки рекламной информации для внешних рынков и инструментов продвижения товаров и услуг на внешних рынках; основных видов и методов международных маркетинговых коммуникаций; 	<ul style="list-style-type: none"> - поиска и систематизации открытых источников информации о внутренних и внешних рынках для сбыта товарной продукции; проведение анализа и оценки объема спроса на товарную продукцию организации на внутренних и внешних рынках; обработки, формирования и хранения данных, информации, документов, в том числе полученных от поставщиков (подрядчиков, исполнителей); составления перечня требований внешних рынков к товарной продукции организации; подготовки рекомендаций по омологации товарной продукции по итогам анализа требований определенного внешнего рынка; проведения анализа конъюнктуры и емкости товарных рынков, мониторинга внутренних и внешних рынков; подготовки аналитических документов по конкурентным преимуществам продукции организации на внешних рынках. - оформления договоров с поставщиками и потребителями товаров и услуг; мониторинга поставщиков (подрядчиков, исполнителей) и заказчиков в сфере закупок; установления контактов с деловыми партнерами, заключения договоров, предъявления претензий; составления деловых писем, предложений, заказов на поставку товаров, проведения безналичных расчетов. - формирования начальной (максимальной) цены закупки, описания объекта закупки, требований к участнику закупки, порядка оценки участников, проекта контракта; составления и оформления закупочной документации,
--	---	---

	<p>документооборота внешнеторговых сделок; условий внешнеторгового контракта; норм этики и делового общения с иностранными партнерами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - правил оформления документации по внешнеторговому контракту; порядка документооборота в организации; основ риск-менеджмента во внешнеэкономической деятельности. - видов торговых структур; форм и видов торговли, составных элементов торговой деятельности: материально-технической базы торговли; инфраструктуры потребительского рынка; средств, методов, инноваций в отрасли; организации торгово-технологических процессов в офлайн и онлайн торговле; требований к порядку заполнения и ведения рабочей документации, схем электронного документооборота; основных и дополнительных услуг оптовой и розничной; целей, задач, принципов, объектов, субъектов внутренней и внешней торговли; требований законодательства Российской Федерации нормативных правовых актов, регулирующих торговую деятельность; правил торговли; количественных и качественных показателей оценки эффективности торговой деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться современными поисковыми системами для сбора информации о внешних и внутренних рынках; проводить исследование рынка поставщиков, создавать и вести базу поставщиков и покупателей товаров; обобщать и систематизировать коммерческую информацию, формировать базы данных с информацией о ценах на товары, работы, услуги, требованиях внешних и внутренних рынков к товарной продукции, статистически ее обрабатывать в формате электронных таблиц и формулировать аналитические выводы; анализировать внешнюю конкурентную среду для выявления аналогичных или 	<p>осуществления ее проверки для проведения закупочной процедуры, организационно-технического обеспечения деятельности закупочных комиссий, оценки результатов и подведение итогов закупочной процедуры; осуществления подготовки протоколов заседаний закупочных комиссий на основании решений, принятых членами комиссии по осуществлению закупок; публичного размещения полученных результатов; осуществления проверки необходимой документации для заключения контрактов и процедуры подписания контракта с поставщиками (подрядчиками, исполнителями);</p> <ul style="list-style-type: none"> - публичного размещения отчетов, информации о неисполнении контракта, о санкциях, об изменении или о расторжении контракта, за исключением сведений, составляющих государственную тайну; организации осуществления оплаты поставленного товара, выполненной работы (ее результатов), оказанной услуги, а также отдельных этапов исполнения контракта, денежных сумм по банковской гарантии в предусмотренных случаях, организации возврата денежных средств, внесенных в качестве обеспечения исполнения заявок или обеспечения исполнения контрактов. - направления запросов, приглашений и информации потенциальным участникам внешнеторгового контракта; проведения предварительного анализа поступающих коммерческих предложений, запросов от потенциальных партнеров на внешних рынках; составления списка отклонений от
--	---	--

	<p>взаимозаменяемых товаров; создавать и вести информационную базу данных поставщиков и покупателей; составлять документы, формировать, архивировать, направлять документы и информацию; обобщать полученную информацию, обрабатывать ее с применением программных продуктов; обобщать и систематизировать коммерческую информацию для подготовки сводных отчетов и аналитических материалов.</p> <p>- применять нормы гражданского законодательства в области регулирования договорных отношений; осуществлять выбор поставщиков; оформлять заказы на поставку товаров с применением компьютерных программ; составлять документы, деловые письма, предложения, заказы на поставку товаров, осуществлять безналичные расчеты, в т. ч. с использованием современных технических средств; создавать и вести информационную базу поставщиков и покупателей с применением технологий больших данных; обобщать полученную информацию, статистически ее обрабатывать и формулировать аналитические выводы, архивировать полученную информацию и обеспечивать ее безопасность; работать в единой информационной системе.</p> <p>- применять основные положения нормативно-правовых актов в сфере закупочной деятельности; составлять документы, формировать, архивировать, направлять документы и информацию; обосновывать начальную (максимальную) цену закупки; описывать объект закупки; разрабатывать закупочную документацию; работать в единой информационной системе; взаимодействовать с закупочными комиссиями и технически обеспечивать деятельность закупочных комиссий; анализировать поступившие заявки, оценивать результаты и подводить итоги закупочной процедуры; формировать и согласовывать протоколы заседаний закупочных</p>	<p>приемлемых условий внешнеторгового контракта (перечень разногласий); документального оформления результатов переговоров по условиям внешнеторгового контракта; подготовки сводных отчетов и предложений о потенциальных партнерах на внешних рынках; формирования списка потенциальных партнеров для заключения внешнеторгового контракта; обработки, формирования, хранения информации и данных об участниках внешнеторгового контракта; формирования проекта внешнеторгового контракта; осуществления проверки необходимой документации для заключения внешнеторгового контракта;</p> <p>- подготовки процедуры подписания внешнеторгового контракта с контрагентом.</p> <p>- подготовки документа о приемке результатов отдельного этапа исполнения контракта; сбора информации, документов по вопросам исполнения обязательств по внешнеторговому контракту; разработки плана-графика контрольных мероприятий по исполнению обязательств по внешнеторговому контракту; мониторинга отклонений от выполнения обязательств по внешнеторговому контракту; документальное оформление отклонений от выполнения обязательств по внешнеторговому контракту и организация претензионной работы; подготовка предложений по применению мер ответственности и совершению соответствующих действий в случае нарушения обязательств по</p>
--	--	--

	<p>комиссий на основании решений, принятых членами комиссии по осуществлению закупок; проверять необходимую документацию для заключения контрактов и осуществлять процедуру подписания контракта с поставщиками (подрядчиками, исполнителями).</p> <p>- классифицировать товары на внутренних и внешних рынках; разрабатывать тексты рекламной информации о продукции организации на иностранном языке для последующего распространения на внешних рынках; осуществлять деловую переписку по вопросам заключения внешнеторгового контракта; осуществлять взаимодействие с участниками внешнеторгового контракта; подготавливать коммерческие предложения, запросы; оформлять документацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и международных актов.</p> <p>- составлять и оформлять отчет, содержащий информацию о ходе исполнения контракта, о соблюдении промежуточных и окончательных сроков исполнения контракта, о ненадлежащем исполнении контракта (с указанием допущенных нарушений) или о неисполнении контракта и о санкциях, которые применены в связи с нарушением условий контракта или его неисполнением, об изменении или о расторжении контракта в ходе его исполнения, об изменении контракта или о расторжении контракта; осуществлять организацию оплаты/возврата денежных средств, организовывать уплату денежных сумм по банковской гарантии в предусмотренных случаях; обобщать и систематизировать коммерческую информацию для подготовки сводных отчетов и аналитических материалов; осуществлять цифровые платежи, облачные вычисления, системный анализ больших данных, использовать технологии 5G в организации деловой переписки и электронного</p>	<p>внешнеторговому контракту.</p> <p>- выполнения торгово-технологических операций, в том числе с использованием искусственного интеллекта, голосовых помощников, чат-ботов для обработки запросов покупателей с максимальной скоростью; организации торговли, в том числе с использованием камер и алгоритмов распознавания лиц для осуществления расчетов с покупателями без применения контрольнокассовой техники; приемки товаров по количеству и качеству; соблюдения правил охраны труда.</p>
--	--	---

	<p>документооборота.</p> <p>- осуществлять процесс поиска и заказа товаров с применением цифровых платформ; осуществлять процесс управления доставкой товаров покупателю используя возможности интернет-вещей; проводить анализ перемещения покупателей по торговому залу по данным камер видео наблюдений с целью оптимизации торгового пространства; осуществлять контроль за количеством и сроками хранения продовольственных товаров с применением датчиков контроля (интернет-вещей); использовать технологии дополненной реальности для повышения объема продаж; применять цифровые вывески с использованием компьютерного зрения; применять технологии интернет-вещей в организации работы торговых площадок; управления полочным пространством магазина в облачной ABM SHELF; оформлять факт продажи товаров с применением цифровых инструментов: онлайн-касс, электронных платформ, ресурсов интернет, безналичных платежей, регистрация продаж в системе ЕГАИС; применять электронный документооборот; осуществлять торгово-технологические процессы, в том числе, с использованием техники эффективных коммуникаций; применять основные ИИ-решения - системы распознавания естественного языка, интеллектуальные системы поддержки принятия решений, распознавания и синтез речи, интеллектуальный анализ текстовых документов, роботы, видео аналитика, чат-боты; оформлять заказы на поставку товаров с применением компьютерных программ; осуществлять цифровые платежи, облачные вычисления, системный анализ больших данных, использовать технологии 5G в организации деловой переписки и электронного документооборота; пользоваться современными поисковыми системами для сбора информации о внутренних внешних рынках.</p>	
--	---	--

<p>ПК 2.1. Осуществлять кодирование товаров, в том числе с применением цифровых технологий</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять управление ассортиментом товаров, в том числе с использованием искусственного интеллекта и сквозных цифровых технологий</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификации продовольственных и непродовольственных товаров; 15 методов и способов кодирования потребительских товаров, в том числе с применением цифровых технологий; обязательных требований к маркировке потребительских товаров. - ассортимента товаров, показателей ассортимента и факторов, влияющих на его формирование 17 приоритетных направлений совершенствования ассортимента товаров; основных положений категорийного менеджмента; специфики процесса управления в категорийном менеджменте; алгоритма разработки ассортиментной матрицы товарной категории; порядка формирования категорий в ассортименте; структуры ABC – и XYZ – анализа; классификации продовольственных и непродовольственных товаров; методов и способов кодирования потребительских товаров, в том числе с применением цифровых технологий; обязательных требований к маркировке потребительских товаров; сквозных цифровых технологий, применяемых в сфере обеспечения качества и безопасности товаров <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цифровые технологии кодирования потребительских товаров; идентифицировать ассортиментную принадлежность продовольственных и непродовольственных товаров; оценивать маркировку потребительских товаров на соответствие с требованиями технических регламентов и национальных стандартов. - анализировать ассортимент товаров и выявлять приоритетные направления его совершенствования, в том числе с применением современных цифровых технологии; формировать торговый ассортимент по результатам анализа потребности в товарах; применять цифровые технологии кодирования 	<ul style="list-style-type: none"> - применения методик идентификации ассортиментной принадлежности потребительских товаров; решения задач классификации и кодирования потребительских товаров, в том числе с помощью цифровых технологий. - анализа ассортимента товаров и ассортиментной политики торгового предприятия, в том числе с применением современных цифровых технологий.
--	---	---

	потребительских товаров; устанавливать и обеспечивать оптимальные условия хранения, транспортирования и реализации потребительских товаров; реализовывать мероприятия по предупреждению и сокращению потерь товаров.	
<p>ПК 3.1. Осуществлять формирование клиентской базы и ее актуализацию на основе информации о потенциальных клиентах и их потребностях, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий</p> <p>ПК 3.3. Обеспечивать эффективное взаимодействие с клиентами (покупателями) в процессе продажи товаров, в том числе с использованием специализированных программных продуктов</p> <p>ПК 3.8. Организовывать послепродажное консультационно-информационное сопровождение клиентов, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специализированных программных продуктов; методики выявления потребностей клиентов. - принципов и порядка ведения претензионной работы; ассортимента товаров; стандартов организации; стандартов менеджмента качества; гарантийной политики организации - основ организации послепродажного обслуживания. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с различными источниками информации и использовать ее открытые источники для расширения клиентской базы и доступные информационные ресурсы организации; вести и актуализировать базу данных клиентов; формировать отчетную документацию по клиентской базе; анализировать деятельность конкурентов; определять приоритетные потребности клиента и фиксировать их в базе данных; планировать исходящие телефонные звонки, встречи, переговоры с потенциальными и существующими клиентами; вести реестр реквизитов клиентов; использовать программные продукты. - оформлять и согласовывать договор в соответствии со стандартами и регламентами организации; подготавливать документацию для формирования заказа; осуществлять 	<p>сбора, формирования, обработки, анализа и актуализации информации о клиентах и их потребностях; поиска и выявления потенциальных клиентов; формирования и актуализации клиентской базы; проведения мониторинга деятельности конкурентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопровождения клиентов с момента заключения сделки до выдачи продукции; мониторинг и контроль выполнения условий договоров. - информационно-справочного консультирования клиентов; контроля степени удовлетворенности клиентов качеством обслуживания; обеспечения соблюдения стандартов организации.

	<p>мероприятия по размещению заказа; следить за соблюдением сроков поставки и информировать клиента о возможных изменениях; принимать корректирующие меры по соблюдению договорных обязательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять/контролировать отгрузку/выдачу продукции клиенту в соответствии с регламентами организации; оформлять документацию при отгрузке/выдаче продукции; осуществлять урегулирование спорных вопросов, претензий; - организовывать работу и оформлять документацию в соответствии со стандартами организации; соблюдать конфиденциальность информации; предоставлять клиенту достоверную информацию; корректно использовать информацию, предоставляемую клиенту; соблюдать в работе принципы клиентоориентированности; обеспечивать баланс интересов клиента и организации; обеспечивать соблюдение требований охраны. - разрабатывать план послепродажного сопровождения клиента; инициировать контакт с клиентом с целью установления долгосрочных отношений; инициативно вести диалог с клиентом; резюмировать, выделять главное в диалоге с клиентом и подводить итог по окончании беседы; определять приоритетные потребности клиента и фиксировать их в базе данных; разрабатывать рекомендации для клиента; собирать информацию об уровне удовлетворенности клиента качеством предоставления услуг; анализировать рынок с целью формирования коммерческих 	
--	---	--

	предложений для клиента; проводить деловые переговоры, вести деловую переписку с клиентами и партнерами с применением современных технических средств и методов продаж; вести деловую переписку с клиентами и партнерами; использовать программные продукты.	
--	--	--

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	155
Содержание учебного материала:	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	44
самостоятельная работа	-
Профессионально ориентированное содержание	83
Модуль 3. Основы искусственного интеллекта	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	13
Модуль 6. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	39
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	13
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1

3 СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.05 «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции	Направления воспитательной работы
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека		22	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала: Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.		1		
	1	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах.			
	2	Кодирование информации.	1		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала: Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	3	Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.			
	4	Передача, хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1		
	5	Практическая работа 1. Дискретное (цифровое) представление информации.	1		
	6	Практическая работа 2. Решение задач на определение количества информации.	1		
	Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала: Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.			

	7	Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики компьютеров.	1		
	8	Программное обеспечение компьютеров.	1		
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание учебного материала:			ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной 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 представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление числовых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.				
	9	Практическая работа 3. Перевод чисел в различных системах счисления.	1		
	10	Практическая работа 4. Выполнение арифметических действий в разных СС.	1		
	11	Практическая работа 5. Кодирование текстовой информации.	1		
	12	Практическая работа 6. Кодирование графической информации и видеоинформации.	1		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание учебного материала:			ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятия множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.				
	13	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.	1		
	14	Практическая работа 7. Построение таблиц истинности логического выражения.	1		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала:			ОК 01, ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Компьютерные сети, их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.				

	15	Классификация компьютерных сетей. Топология локальных сетей. Обмен данными.	1		
	16	Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	1		
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание учебного материала:			ОК 01, ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференция, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.				
	17	Практическая работа 8. Применение комбинаций условий поиска.	1		
	18	Практическая работа 9. Поиск и анализ информации на государственных образовательных порталах.	1		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала:			ОК 01, ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.				
	19	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных.	1		
	20	Практическая работа 10. Выполнение действий по регистрации на Яндекс Диск. Разделение прав доступа.	1		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание учебного материала:			ОК 01, ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональной задачи.				
	21	Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы.	1		
	22	Безопасность в Интернете. Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональной задачи.	1		
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов		22	ОК 02	Гражданское Патриотическое
Тема 2.1. Обработка	Содержание учебного материала:				

информации в текстовых процессорах	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования).		1		Духовно-нравственное
	23	Практическая работа 11. Редактирование и форматирование текстового документа.			
	24	Практическая работа 12. Использование систем проверки орфографии и грамматики.			
	25	Практическая работа 13. Ввод и редактирование формул в текстовом документе.			
	26	Практическая работа 14. Вставка и редактирование таблиц в текстовом документе.			
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание учебного материала:		1	ОК 01	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.				
	27	Практическая работа 15. Создание автоматического оглавления в текстовом документе.			
	28	Практическая работа 16. Создание гипертекстовой информации.			
	29	Практическая работа 17. Вставка и редактирование графических объектов в текстовом документе.			
	30	Практическая работа 18. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.			
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi).				
	31	Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов.			
	32	Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape).			
	33	Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер).			
	34	Программы редактирования видео (ПО Movavi).			
Тема 2.4. Технология обработки графических объектов	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).				
	35	Практическая работа 19. Создание растрового изображения.			

	36	Практическая работа 20. Создание и редактирование изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	1		
	37	Практическая работа 21. Обработка звука на компьютере.	1		
	38	Практическая работа 22. Выполнение монтажа видео.	1		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание учебного материала:			OK 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.				
	39	Практическая работа 23. Создание презентации с использованием готовых шаблонов.	1		
	40	Практическая работа 24. Настройка анимации и композиции в презентации.	1		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание учебного материала:			OK 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации.				
	41	Практическая работа 25. Создание презентации с использованием гиперссылок и управляющих кнопок.	1		
	42	Практическая работа 26. Демонстрация презентации.	1		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала:			OK 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.				
	43	Практическая работа 27. Основы языка гипертекстовой разметки документов HTML.	1		
	44	Практическая работа 28. Формирование текста Web-страницы.	1		
Раздел 3.	Информационное моделирование		28	OK 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала:				
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.				
	45	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.	1		
	46	Основные этапы компьютерного моделирования.	1		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала:			OK 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.				
	47	Структура информации. Списки, графы, деревья.	1		
	48	Алгоритм построения дерева решений.	1		

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное		
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия).						
	49	Практическая работа 29. Использование компьютерной модели в электронной таблице и его графическое решение.	1				
	50	Практическая работа 30. Использование метода Подбора параметра.	1				
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала:		1	ОК 01	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное		
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.						
	51	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.	1				
	52	Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	1				
	53	Практическая работа 31. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	1				
	54	Практическая работа 32. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	1				
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание учебного материала:		1	ОК 01	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное		
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.						
	55	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы.	1				
	56	Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	1				
	57	Практическая работа 33. Анализ и составление вспомогательных алгоритмов (алгоритмы с процедурами).	1				
	58	Практическая работа 34. Преобразование элементов одномерного массива по правилу.	1				
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное		
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.						
	59	Базы данных как модель предметной области.					

	60	Таблицы и реляционные базы данных.	1		
	61	Заполнение полей, формирование запросов в БД.	1		
	62	Формирование форм и отчетов в БД.	1		
	63	Практическая работа 35. Формирование запросов для работы с электронными каталогами.	1		
	64	Практическая работа 36. Создание базы данных по шаблону.	1		
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.				
	65	Практическая работа 37. Создание электронных таблиц по условию.			
	66	Практическая работа 38. Работа с электронной таблицей как с базой данных. Сортировка и фильтрация данных.			
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.				
	67	Практическая работа 39. Анализ примеров использования системы статистического учета.			
	68	Практическая работа 40. Реализация математических моделей в электронных таблицах.			
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Визуализация данных в электронных таблицах.				
	69	Практическая работа 41. Представление результатов выполнения задач средствами деловой графики.			
	70	Практическая работа 42. Представление результатов выполнения задач средствами деловой графики.			
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Содержание учебного материала:		1	ОК 02	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).				
	71	Практическая работа 43. Построение и исследование моделей с использованием электронных таблиц.			
	72	Практическая работа 44. Построение и исследование моделей с использованием электронных таблиц.			
Раздел 4.	Основы искусственного интеллекта		44	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4,	Гражданское Патриотическое
Тема 4.1. Искусственный	Содержание учебного материала:				

интеллект: понятие, сферы применения	Сущность понятия «искусственный интеллект», история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта.		1	ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Духовно-нравственное
	73	Сущность понятия "искусственный интеллект"			
	74	Сферы применения искусственного интеллекта			
	75	Перспективы развития искусственного интеллекта			
Тема 4.2. Машинное обучение: понятие, виды	Содержание учебного материала:		1	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения				
	76	Понятие и виды машинного обучения			
	77	Понятие и виды машинного обучения			
	78	Практическая работа № 45. Отбор данных для модели машинного обучения			
Тема 4.3. Этапы разработки модели машинного обучения. Библиотеки машинного обучения	Содержание учебного материала:		1	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Этапы разработки модели машинного обучения: определение цели и задач (цель как модель результата, отличия цели от задач, метрики для оценки результата), сбор и подготовка данных, разработка модели, тестирование модели (валидация модели). Проблемы переобучения. Библиотеки машинного обучения				
	79	Этапы разработки модели машинного обучения			
	80	Этапы разработки модели машинного обучения			
	81	Библиотеки машинного обучения			
	82	Практическая работа № 46. Определение цели и задач, сбор и как подготовка данных.			
	83	Практическая работа № 47. Разработка модели, тестирование модели			
Тема 4.4 Линейная регрессия	Содержание учебного материала:		1	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение, гомоскедастичность данных; подбор коэффициентов линейного уравнения. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции				
	84	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение.			
	85	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение.			

	86	Гомоскедастичность данных; подбор коэффициентов линейного уравнения.	1		
	87	Подбор коэффициентов линейного уравнения.	1		
	88	Практическая работа № 48. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии.	1		
	89	Практическая работа № 49. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии.	1		
	90	Практическая работа № 50. Разработка нелинейных функций	1		
	91	Практическая работа № 51. Разработка нелинейных функций	1		
Тема 4.5 Классификация. Логистическая регрессия	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Цели и задачи классификации. Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта. Линейный классификатор, гиперплоскость, бинарная классификация, мультиклассовая классификация; создание, обучение и оценка модели логистической регрессии. Матрица ошибок, метрики качества логистической регрессии				
	92	Цели и задачи классификации.	1		
	93	Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта.	1		
	94	Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта.	1		
	95	Линейный классификатор, гиперплоскость,	1		
	96	Бинарная классификация,	1		
	97	Мультиклассовая классификация	1		
	98	Практическая работа № 52. Создание, обучение и оценка модели логистической регрессии	1		
	99	Практическая работа № 53. Создание, обучение и оценка модели логистической регрессии	1		
Тема 4.6 Деревья решений. Случайный лес	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации и регрессии				
	100	Дерево решений, атрибуты	1		
	101	Эффективность разбиения, глубина дерева	1		
	102	Эффективность разбиения, глубина дерева	1		
	103	Практическая работа № 54. Решения задачи классификации и регрессии	1		

	104	Практическая работа № 55. Решения задачи классификации и регрессии	1		
Тема 4.7 Кластеризация	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Кластеризация, алгоритм k-средних, центроид, расстояние между точками, решение задачи кластеризации				
	105	Кластеризация, алгоритм k-средних	1		
	106	Центроид, расстояние между точками	1		
	107	Практическая работа № 56. Решение задачи кластеризации	1		
	108	Практическая работа № 57. Решение задачи кластеризации	1		
Тема 4.8 Обобщение и систематизация основных понятий по машинному обучению	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»				
	109	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»	1		
	110	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»	1		
	111	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»	1		
	112	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»	1		
Тема 4.9 Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно- нравственное
	Выполнение проектной работа «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление				
	113	Выполнение проектной работы «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	1		
	114	Выполнение проектной работы «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	1		

	115	Выполнение проектной работы «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	1		
	116	Выполнение проектной работы «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	1		
Раздел 5.	Технологии продвижения веб-сайта в Интернете		39	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
Тема 5.1. Интернет-маркетинг	Содержание учебного материала:				
	Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга				
	117	Интернет-маркетинг: понятие	1		
	118	Инструменты Интернет-маркетинга.	1		
	119	Инструменты Интернет-маркетинга.	1		
	120	Исследование как элемент интернет-маркетинга	1		
	121	Исследование как элемент интернет-маркетинга	1		
	122	Практическая работа № 58. Исследование как элемент интернет-маркетинга	1		
	123	Практическая работа № 59. Исследование как элемент интернет-маркетинга	1		
Тема 5.2. Методы продвижения в Интернете	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг				
	124	Реклама в Интернете	1		
	125	Реклама в Интернете	1		
	126	Баннерная и контекстная рекламы	1		
	127	Баннерная и контекстная рекламы	1		
	128	Реклама в рассылках	1		
	129	Практическая работа № 60. Рассмотреть рекламу в блогах, сообществах, социальных сетях	1		
	130	Практическая работа № 61. Изучить вирусный маркетинг	1		
Тема 5.3. Различные способы работы с количеством посетителей	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1,	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения				

	131	Способы получения трафика	1	ПК 3.3, ПК 3.8.	
	132	Определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения	1		
	133	Практическая работа № 62. Изучить методы определения трафика	1		
	134	Практическая работа № 63. Рассмотреть основные способы получения трафика	1		
	135	Практическая работа № 64. Рассмотреть особенности контекстной рекламы	1		
	136	Практическая работа № 65. Предложить методы SEO и SMO продвижения	1		
Тема 5.4 Поисковая оптимизация контента	Содержание учебного материала:		1	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами				
	137	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google			
	138	Индексирование сайта поисковыми системами			
	139	Индексирование сайта поисковыми системами			
	140	Практическая работа № 66. Рассмотреть методы оптимизация контента для Яндекс			
	141	Практическая работа № 67. Рассмотреть Оптимизацию контента Google			
	142	Индексирование сайта поисковыми системами			
	143	Практическая работа № 68. Рассмотреть методы индексирования сайта поисковыми системами			
Тема 5.5 Рекламная кампании в сети Интернет	Содержание учебного материала:		1	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности				
	144	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей			
	145	Планирование и проведение рекламной кампании - выбор и/или разработка инструментов			
	146	Выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности			
	147	Выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности			
	148	Практическая работа № 69. Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей			

	149	Выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности	1		
	150	Практическая работа № 70. Выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности	1		
Тема 5.6 Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»	Содержание учебного материала:			ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.8.	Гражданское Патриотическое Духовно-нравственное
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»				
	151	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»	1		
	152	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»	1		
	153	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»	1		
	154	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»	1		
	155	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»	1		
	Дифференцированный зачет		1		
Всего:			156		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование компьютерной лаборатории:

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

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное ПО;
- лицензионное антивирусное ПО;
- лицензионное специализированное ПО;
- мультимедиапроектор.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. - М.: БИНОМ, 2020.

Дополнительные источники

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2020.

2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2022.

3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2022.

4. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www. school-collection. edu. ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www. intuit. ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www. lms. iite. unesco. org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. [http://ru. iite. unesco. org/publications](http://ru.iite.unesco.org/publications) (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook. ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука/Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www. ict. edu. ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www. digital-edu. ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www. freeschool. altlinux. ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www. books. altlinux. ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Общая/ профессиональная компетенция	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тестирование
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения профессиональной деятельности	Выполнение практических заданий
ПК 1.1. Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий	Выполнение практических заданий
ПК 1.2. Устанавливать хозяйственные связи с поставщиками и потребителями товаров и услуг, в том числе с применением коммуникативных возможностей искусственного интеллекта	Выполнение практических заданий
ПК 1.3. Осуществлять подготовку, оформление и проверку закупочной документации, в том числе с использованием электронного документооборота и сквозных цифровых технологий	Выполнение практических заданий
ПК 1.4. Осуществлять подготовку к заключению внешнеторгового контракта и его документальное сопровождение	Выполнение практических заданий
ПК 1.5. Осуществлять контроль исполнения обязательств по внешнеторговому контракту	Выполнение практических заданий
ПК 1.6. Организовывать выполнение торгово-технологических процессов, в том числе с применением цифровых технологий	Выполнение практических заданий
ПК 2.1. Осуществлять кодирование товаров, в том числе с применением цифровых технологий	Выполнение практических заданий
ПК 2.5. Осуществлять управление ассортиментом товаров, в том числе с использованием искусственного интеллекта и сквозных цифровых технологий	Выполнение практических заданий
ПК 3.1. Осуществлять формирование клиентской базы и ее актуализацию на основе информации о потенциальных клиентах и их потребностях, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий	Выполнение практических заданий
ПК 3.3. Обеспечивать эффективное взаимодействие с клиентами	Выполнение практических заданий

(покупателями) в процессе продажи товаров, в том числе с использованием специализированных программных продуктов	
ПК 3.8. Организовывать послепродажное консультационно-информационное сопровождение клиентов, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий	Выполнение практических заданий

Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

Наименование общеобразовательных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с дисциплинарными (предметными) ОР	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с дисциплинарными (предметными) ОР	Наименование дисциплинарных (предметных) результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с дисциплинарными (предметными) ОР	Наименование разделов/тем и рабочей программе по предмету
ОП.02. Прикладные компьютерные программы профессиональной деятельности в	ПМ. 01 Организация и осуществление торговой деятельности ПМ.02 Товароведение и организация экспертизы качества потребительских товаров ПМ.03 Осуществление продаж потребительских товаров и координация работы с клиентами	- уметь пользоваться современными поисковыми системами для сбора информации о внешних и внутренних рынках; - уметь создавать и вести информационную базу данных поставщиков и покупателей; - уметь составлять документы, формировать, архивировать, направлять документы и информацию; - уметь обобщать полученную информацию, обрабатывать ее с применением программных продуктов; - уметь обобщать и систематизировать коммерческую информацию для подготовки сводных отчетов и аналитических	Раздел 2. Информация и информационные процессы. Тема 2.3. Управление процессами Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

		<p>материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять процесс поиска и заказа товаров с применением цифровых платформ; - уметь оформлять заказы на поставку товаров с применением компьютерных программ; - уметь применять электронный документооборот; - уметь осуществлять цифровые платежи, облачные вычисления, системный анализ больших данных, использовать технологии 5G в организации деловой переписки и электронного документооборота; - уметь пользоваться современными поисковыми системами для сбора информации о внутренних внешних рынках, - уметь идентифицировать ассортиментную принадлежность продовольственных и непродовольственных товаров; - уметь применять цифровые технологии кодирования потребительских товаров; - уметь формировать 	
--	--	---	--

		<p>торговый ассортимент по результатам анализа потребности в товарах</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с информационной базой данных собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации; - уметь использовать методы экономического анализа; анализировать предпринимательскую деятельность с применением программных продуктов - уметь оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами 	
--	--	---	--