

Приложение 6.7

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Саратовский техникум отраслевых технологий»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

Дисциплина	ОУД.07 Информатика
Специальность/профессия	38.02.08 Торговое дело
Квалификация выпускника	Специалист торгового дела
Нормативный срок обучения	2 года 10 месяцев
Форма обучения	очная

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.07 Информатика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.08 Торговое дело, утверждённого приказом Минпросвещения России от 19.07.2023 №548 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2023 №74906), ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями), редакция с изменениями №732 от 12.08.2022г., в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика».

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Саратовский техникум отраслевых технологий»

Составители:

Кирюшчева К.В., Щелупанова Н.Г., преподаватели высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Саратовского техникума отраслевых технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
5.	КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	39
6.	ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	62

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.07 Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.08 Торговое дело.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «ОУД.07 Информатика» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования, изучается в общеобразовательном цикле ОПОП СПО на базовом уровне.

1.3. Цели и результаты освоения общеобразовательной дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью предмета «ОУД.07 Информатика» выступает комплексное воздействие различных организационных форм, средств и методов, технологий на личность будущего специалиста с учётом особенностей профессиональной деятельности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУД.07 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 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.

1.4. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Особое значение дисциплина имеет при формировании общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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 	<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 использование компьютерных программ, без данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - понимание возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможности и ограничения технологии технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представления об использовании информационных технологий в различных профессиональных; - уметь реализовывать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирование высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и

	<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 решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщённых 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 	<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;

	<p>деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и 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>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования 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 обнаружить и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразование логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количестве 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
--	--	---

		<p>выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвление и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <ul style="list-style-type: none">- 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, решения уравнений); уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, получение в ходе моделирования; оценивать адекватность моделей моделируемому объекту или процессу; представлять результат моделирования в наглядном виде;
--	--	--

		<p>-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, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <p>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <p>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи;</p> <p>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможность среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</p> <p>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием 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</p> <p>Выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ</p>
--	--	---

		<p>базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учётом 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 документировать программы;</p> <p>-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 базе данных, их структуре, средства 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>Навыки: 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</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</p>

	<p>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.</p> <p>Умения: 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 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</p>	<p>арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p>
--	--	---

	<p>применением программных продуктов; обобщать и систематизировать коммерческую информацию для подготовки сводных отчетов и аналитических материалов</p> <p>Знания: 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.</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>Навыки: 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</p> <p>Умения: 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;</p>	<p>-иметь наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - иметь 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</p>

	<p>создавать и вести информационную базу поставщиков и покупателей с применением технологий больших данных;</p> <p>обобщать полученную информацию, статистически ее обрабатывать и формулировать аналитические выводы, архивировать полученную информацию и обеспечивать ее безопасность;</p> <p>работать в единой информационной системе</p> <p>Знания:</p> <p>правовых норм оформления и заключения договоров с поставщиками и потребителями товаров и услуг;</p> <p>структуры и содержания договора поставки, спецификации и сопроводительного письма критериев;</p> <p>поиска и методов отбора поставщиков;</p> <p>методов и инструментов работы с базами больших данных;</p> <p>требований к порядку заполнения и ведения рабочей документации,</p> <p>схем электронного документооборота.</p>	
<p>ПК 1.3.</p> <p>Осуществлять подготовку, оформление и проверку закупочной документации, в том числе с использованием электронного документооборота и</p>	<p>Навыки:</p> <p>формирования начальной (максимальной) цены закупки, описания объекта закупки, требований к участнику закупки, порядка оценки участников, проекта контракта;</p> <p>составления и оформления закупочной документации, осуществления ее проверки для проведения закупочной процедуры, организационно-технического обеспечения деятельности закупочных комиссий, оценки результатов и подведение итогов закупочной процедуры;</p>	<p>- 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.</p>

<p>сквозных цифровых технологий</p>	<p>осуществления подготовки протоколов заседаний закупочных комиссий на основании решений, принятых членами комиссии по осуществлению закупок;</p> <p>публичного размещения полученных результатов;</p> <p>осуществления проверки необходимой документации для заключения контрактов и процедуры подписания контракта с поставщиками (подрядчиками, исполнителями);</p> <p>публичного размещения отчетов, информации о неисполнении контракта, о санкциях, об изменении или о расторжении контракта, за исключением сведений, составляющих государственную тайну;</p> <p>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.</p> <p>Умения:</p> <p>применять основные положения нормативно-правовых актов в сфере закупочной деятельности;</p> <p>составлять документы, формировать, архивировать, направлять документы и информацию;</p> <p>обосновывать начальную (максимальную) цену закупки;</p> <p>описывать объект закупки;</p> <p>разрабатывать закупочную документацию;</p> <p>работать в единой информационной системе;</p>	
-------------------------------------	---	--

	<p>взаимодействовать с закупочными комиссиями и технически обеспечивать деятельность закупочных комиссий;</p> <p>анализировать поступившие заявки, оценивать результаты и подводить итоги закупочной процедуры;</p> <p>формировать и согласовывать протоколы заседаний закупочных комиссий на основании решений, принятых членами комиссии по осуществлению закупок;</p> <p>проверять необходимую документацию для заключения контрактов и осуществлять процедуру подписания контракта с поставщиками (подрядчиками, исполнителями).</p> <p>Знания:</p> <p>законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров;</p> <p>особенностей составления закупочной документации;</p> <p>методов определения и обоснования начальных максимальных цен контракта.</p>	
ПК 1.6	<p>Навыки:</p> <p>выполнения торгово-технологических операций, в том числе с использованием искусственного интеллекта, голосовых помощников, чат-ботов для обработки запросов покупателей с максимальной скоростью;</p> <p>организации торговли, в том числе с использованием камер и алгоритмов распознавания лиц для осуществления расчетов с покупателями без применения контрольно-кассовой техники;</p> <p>приемки товаров по количеству и качеству;</p> <p>соблюдения правил охраны труда.</p> <p>Умения:</p>	<p>- 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</p>

	<p>осуществлять процесс поиска и заказа товаров с применением цифровых платформ;</p> <p>осуществлять процесс управления доставкой товаров покупателю используя возможности интернет-вещей;</p> <p>проводить анализ перемещения покупателей по торговому залу по данным камер видео наблюдений с целью оптимизации торгового пространства;</p> <p>осуществлять контроль за количеством и сроками хранения продовольственных товаров с применением датчиков контроля (интернет-вещей);</p> <p>использовать технологии дополненной реальности для повышения объема продаж;</p> <p>применять цифровые вывески с использованием компьютерного зрения;</p> <p>применять технологии интернет-вещей в организации работы торговых площадок;</p> <p>управления полочным пространством магазина в облачной АВМ SHELF;</p> <p>оформлять факт продажи товаров с применением цифровых инструментов: онлайн-касс, электронных платформ, ресурсов интернет, безналичных платежей, регистрация продаж в системе ЕГАИС;</p> <p>применять электронный документооборот;</p> <p>осуществлять торгово-технологические процессы, в том числе, с использованием техники эффективных коммуникаций;</p> <p>применять основные ИИ-решения - системы распознавания естественного языка, интеллектуальные системы поддержки принятия решений, распознавания и синтез речи, интеллектуальный анализ текстовых</p>	<p>значений, решение уравнений);</p> <p>-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.</p>
--	--	--

	<p>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>Знания: 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>	
ПК 3.6	<p>Навыки: контроля состояния товарных запасов.</p>	-умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов:

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать данные по состоянию складских остатков; - обеспечивать плановую оборачиваемость складских остатков; - анализировать оборачиваемость складских остатков. <p>Знания:</p> <p>инструкций по подготовке, обработке и хранению отчетных материалов.</p>	<p>формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
--	--	--

1.2.4 Личностные результаты освоения дисциплины:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 14	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР 16	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 17	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии

	личной успешности, признающий ценность непрерывного образования
ЛР 18	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 19	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования
ЛР 20	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений
ЛР 24	Опыт научно-исследовательской деятельности в рамках студенческого научного сообщества
ЛР 27	Мотивация к самообразованию и развитию
ЛР 29	Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить

1.2.5 Метапредметные результаты освоения образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД):

1. Познавательные универсальные учебные действия.
2. Коммуникативные универсальные учебные действия.
3. Регулятивные универсальные учебные действия.

1.2.5.1 Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	
М.1.УУД.а	а) базовые логические действия
М.1.УУД.а.1	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
М.1.УУД.а.2	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
М.1.УУД.а.3	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
М.1.УУД.а.4	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий

	деятельности;
М.1.УУД.а.5	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
М.1.УУД.б	б) базовые исследовательские действия
М.1.УУД.б.1	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
М.1.УУД.б.2	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
М.1.УУД.б.3	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;
М.1.УУД.б.4	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
М.1.УУД.б.5	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
М.1.УУД.б.6	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
М.1.УУД.б.7	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
М.1.УУД.б.8	разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
М.1.УУД.б.8	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
М.1.УУД.б.9	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
М.1.УУД.б.10	уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
М.1.УУД.б.11	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
М.1.УУД.в	в) работа с информацией:
М.1.УУД.в.1	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
М.1.УУД.в.2	создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
М.1.УУД.в.3	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
М.1.УУД.в.4	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;

М.1.УУД.в.5	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
1.2.5.2 Овладение универсальными коммуникативными действиями:	
М.1.УКД.а.	а) общение
М.1.УКД.а.1	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
М.1.УКД.а.2	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
М.1.УКД.а.3	владеть различными способами общения и взаимодействия;
М.1.УКД.а.4	развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
М.1.УКД.а.5	аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
М.1.УКД.б.	б) совместная деятельность
М.1.УКД.б.1	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
М.1.УКД.б.2	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
М.1.УКД.б.3	оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
М.1.УКД.б.4	предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
М.1.УКД.б.5	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
М.1.УКД.б.6	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
1.2.5.3 Овладение универсальными регулятивными действиями:	
М.1.УРД.а.	а) самоорганизация
М.1.УРД.а.1	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
М.1.УРД.а.2	самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;
М.1.УРД.а.3	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
М.1.УРД.а.4	оценивать приобретенный опыт;
М.1.УРД.а.5	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой

	образовательный и культурный уровень
М.1.УРД.б.	б) самоконтроль:
М.1.УРД.б.1	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность оценивать соответствие результатов целям;
М.1.УРД.б.2	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
М.1.УРД.б.3	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
М.1.УРД.б.4	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
М.1.УРД.в.	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
М.1.УРД.в.1	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное
М.1.УРД.в.2	состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
М.1.УРД.в.3	саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
М.1.УРД.в.4	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
М.1.УРД.в.5	эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
М.1.УРД.в.6	социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
М.1.УРД.г.	г) принятие себя и других людей:
М.1.УРД.г.1	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
М.1.УРД.г.2	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
М.1.УРД.г.3	признавать свое право и право других людей на ошибки.

1.2.6. Предметные результаты освоения образовательной программы:

П	Предметные результаты по дисциплине «Информатика» (базовый уровень) должны отражать:
П.1	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
П.2	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
П.3	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
П.4	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
П.5	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации
П.6	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных
П.7	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
П.8	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
П.9	умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня
П.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)
П.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
П.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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы дисциплины	144
в т.ч.	
1. Основное содержание	112
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
практическое обучение	50
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	20
Дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	Основное содержание			
Введение.	Содержание учебного материала		1	ОК02 ЛР2, ЛР4, ЛР 16
	1	Понятие «информация», как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека				
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	Содержание учебного материала		4	ОК02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР18,ЛР19
	2	Кодирование информации. Информация и информационные процессы.		
	3	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный) Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.		
	Практические работы:			
	4	Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
	5	Передача и хранение информации.	2	
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала		5	ОК02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР18,ЛР19
	6	Определение объемов различных носителей информации.		
	7	Принцип построения, принцип открытой архитектуры, магистраль, устройства ввода – вывода. Поколение ЭВМ, Архитектура ЭВМ 5 поколения.		
	8	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Авторские права.		

	Практические работы:		2		
9	Определение объемов различных носителей информации.				
10	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Авторские права.				
Самостоятельная работа обучающихся: Новые информационные технологии.					
Раздел 2. Подходы к измерению информации					
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и к измерению информации.	Содержание учебного материала			11	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР18,ЛР19
	11-12	Единицы измерения информации. Алфавитный подход.			
	13-14	Представление информации в различных системах счисления.			
	15-16	Арифметические действия в разных СС .			
	17	Представление текстовых, графических, звуковых, видеоданных.			
	Практические работы:			4	
	18 -19	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и других видов информации			
	20	Представление информации в различных системах счисления.			
	21	Перевод информации из одной системы счисления в другую. Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления. Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную. Арифметические действия в разных СС .			
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	Содержание учебного материала			15	OK02 OK01 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР18,ЛР19
	22	Алгоритмы и способы их описания. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры. Метод динамического программирования). Теория вероятности.			

	23	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.		
	24-25	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	26-27	Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
	28	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Обмен данными.		
	29	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных модемом. Подключение модема.		
	Практические работы:			
	30	Понятие и структура линейного алгоритма. Решение задач на составление линейных алгоритмов.	7	
	31	Понятие и структура разветвляющегося алгоритма. Решение задач на составление разветвляющихся алгоритмов.		
	32	Понятие и структура циклического алгоритма. Решение задач на составление циклических алгоритмов.		
	33	Среда программирования. Тестирование готовой программы.		
	34	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.		
	35	Поисковые системы. Поиск информации на образовательных порталах.		
	36	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных модемом. Подключение модема.		
Раздел 3. Использование программных систем и сервисов				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	Содержание учебного материала		5	OK02 OK01 ЛР4, ЛР7, ЛР16 ЛР18, ЛР19
	37-38	Состав системного блока. Характеристики микропроцессора		
	39	Устройство и виды памяти. Единицы измерения памяти.		
	40	Устройства, подключаемые к компьютеру.		
	Практические работы:		1	

	41	Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка		
	Самостоятельная работа обучающихся: Единицы измерения памяти.			
Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала		4	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР18,ЛР19
	42-43	Программное обеспечение компьютера		
	Практические работы		2	
	44	Операционная система. Графический интерфейс пользователя		
45	Графический интерфейс пакета офисных программ			
Тема 3.3. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		4	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР18,ЛР19
	46-47	Локальные и глобальные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. IP – адресация. Топология локальных сетей.		
	Практические работы:		2	
	48	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.		
	49	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. IP –адресация. Топология локальных сетей. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети		
Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала		4	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР17,ЛР19
	50-51	Информационная безопасность. Вирусы, классификация и характеристика. Средства защиты информации и их характеристики. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Правила техники безопасности и гигиены при работе на ПК.		
	Практические работы:		2	
	52	Защита информации в локальной сети Антивирусная защита информации		

	53	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Возможности программ по созданию и обработке текстовых документов.	Профессионально ориентированное содержание		10	OK02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6 ЛР4, ЛР7, ЛР16 ЛР17, ЛР19
	Содержание учебного материала			
	54-55	Профессиональное использование Word.		
	56-57	Форматирование, структура документа. Таблицы, шаблоны, поля, списки.		
	Практические работы:		6	
	58	Интерфейс программы Word. Панели инструментов. Настройка окна программы. Создание документа (товарной накладной). Форматирование шрифтов и абзацев. Использование системы проверки орфографии и грамматики		
	59	Создание и форматирование таблиц разной сложности (счет-фактура).		
	60	Работа с редактором формул (первичные .		
	61	Работа со списками. Настройка параметров списков		
	62	Работа с многостраничным документом (первичные документы бухгалтерского учета).		
63	Нумерация страниц (первичные документы бухгалтерского учета). Оглавление. Колонтитулы Использование графических возможностей текстового редактора при создании документов. Выполнение практических работ			
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Основное содержание		5	OK02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6
	Содержание учебного материала			
	64-65	Создание электронных таблиц. Понятие. Структура. Анализ информации		
	Профессионально ориентированное содержание		3	
	Практические работы:			
66	Организация вычислений и использование встроенных функций в программе MS Excel (товарные накладные).			

	67	Создание электронных таблиц (расходный/приходный ордер). Сортировка и автофильтр		
	68	Анализ базы данных с помощью автофильтра (первичные документы бухгалтерского учета). Анализ базы данных с помощью расширенного фильтра. Графические схемы.		
	Профессионально ориентированное содержание			
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала		6	OK02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.6 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР 17, ЛР18,ЛР19
	69-70	Назначение программы Access, ее возможности. Структура данных и система запросов Интерфейс программы. Объекты программы и режимы работы с ними (документы складского учета). Создание структуры базы данных и связей между таблицами		
	Практические работы:		4	
	71	Создание базы данных (товарные ведомости). Форматирование и редактирование базы данных.		
	72	Создание простого запроса. Создание стандартного отчета (складские документы)		
	73	Редактирование форм, запросов и отчетов. Форматирование форм, запросов и отчетов (складские документы)		
	74	Формирование запросов для работы с электронными товарными каталогами.		
Основное содержание				
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, в мультимедийных средах.	Содержание учебного материала		10	OK02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.6 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР 17, ЛР18,ЛР19
	75	Назначение программы MS PowerPoint, ее возможности. Использование презентационного оборудования. Виды анимации.		
	76	Paint 3D, PhotoEditor		
	77	Основы 3D моделирования Компас, Visio		
	Профессионально ориентированное содержание			
Практические работы:				

	78-	Создание и оформление слайдов презентации (реклама товара). Настройка анимация. Создание гиперссылок .	7	
	79	Тайминг и спейсинг.		
	80	Демонстрация систем автоматизированного проектирования для профессионального использования.		
	81	Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов для профессионального использования.		
	82	Основы 3Д моделирования для профессионального использования.		
	83	Фото и Видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения для профессионального использования.		
	84	Запуск систем, интерфейс систем Компас, Visio для профессионального использования.		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
Тема 5.1. Представления о технических средствах телекоммуникационных технологий.	Основное содержание		10	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР 17, ЛР18,ЛР19
	Содержание учебного материала			
	85-86	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер . Язык HTML. Работа со списками HTML.		
	Практические работы:		8	
	87	Браузер. Настройка окна браузера. Методы создания и сопровождения сайта		
	88	Работа с объектами Web-страниц.		
	89	Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Достоверность информации в Интернете.		
90	Средства создания и сопровождения сайта.			

	91	Язык HTML.		
	92-93	Работа со списками HTML.		
	94	Работа с таблицами HTML.		
Тема 5.2. Представления о программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала		22	OK02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.6 ЛР4, ЛР7, ЛР16 ЛР 17, ЛР18, ЛР19
	95-96	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг.		
	97-98	Способы получения трафика, определение трафика, особенности контекстной рекламы.		
	Профессионально ориентированное содержание			
	99-100	Поиск информации. Ключевые слова (виды накладных). Взаимные преобразования массивов и строк. Большие данные.		
	101-102	Проектирование рекламных компаний в интернете для конкретной продукции.		
	Основное содержание			
	103-104	Видеоконференция. Интернет-телефония. «Теле-Мост.»		
	Практические работы:			
	105	Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.	12	
	106	Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Поиск информации в глобальной сети.		
	107	Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		
108	Коллективные сетевые сервисы.			

	109	ГИС 2, карта. «Умный транспорт.»		
	110	Чат, форумы, блоги.		
	111	Видеоконференция. Интернет-телефония.		
	112	Сетевая этика. Сетевая культура		
	113	Правовые акты. Правовая лента.		
	114	Юридическая база «Консультант плюс», Гарант		
	115	Достоверность информации. Защита информации.		
	116	Цифровые сервисы государственных услуг.		
Тема 5.3. Интернет – маркетинг.	117-118	Интернет – маркетинг, понятие, инструменты Интернет-маркетинга.	4	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР 17, ЛР18,ЛР19
	Практические работы:			
	119-120	Интернет – маркетинг, понятие, инструменты Интернет-маркетинга. Вирусный маркетинг.	2	
Тема 5.4.Цифровое хранение данных и цифрового контента.	121-122	Организация личного цифрового пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачные хранилища. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращение незаконное распространение персональных данных.	8	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР 17, ЛР18,ЛР19
	Практические работы:			
	123-124	Организация личного цифрового пространства. Облачные хранилища данных.	6	
	125-126	Разделение прав доступа в облачные хранилища.		
	127-128	Соблюдение мер безопасности, предотвращение незаконное распространение персональных данных.		
Тема 5.5. Методы продвижения в Интернете.	129-130	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях.	6	OK02 ЛР4,ЛР7,ЛР16 ЛР 17, ЛР18,ЛР19
	Практические работы:		4	

	131-132	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках		
	133-134	Реклама в блогах, сообществах, социальных сетях.		
Раздел 6. Введение в программирование				
Тема 6.1 Синтаксис и основные понятия JavaScript, Python.	135-136	Выражение, операторы, инструкция ввод-вывод. Понятие объекта и литеры. Объявление переменных. Вызов функций. Этап компиляции и этап исполнения.	8	OK02 ЛР4, ЛР7, ЛР16 ЛР 17, ЛР18, ЛР19
	Практические работы:			
	137-138	Выражение, операторы, инструкция ввод-вывод.	6	
	139-140	Понятие объекта и литеры. Объявление переменных.		
141-142	Вызов функций. Этап компиляции и этап исполнения.			
	143-144	Дифференцированный зачет	2	
ИТОГО			144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие кабинета информатики

3.1.1. Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель;
- рабочее место учителя;
- доска.

3.1.2. Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- экспозиционный экран,
- персональные компьютеры XPERTS , подключенные к глобальной сети Интернет;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники (печатные издания)

1. Информатика 10 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г,
2. Информатика 11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023 г,

3.2.2 Электронные издания (ресурсы)

1. <http://book.kbsu.ru/> (Шауцукова)
2. <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
3. <http://fcior/edu/ru>
4. <http://webpractice/cm/ru>
5. www.school-collection.edu.ru
6. <http://ru.iite.unesco.org/publications>
7. www.megabook.ru
8. www.digital-edu.ru
9. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice

Методические разработки:

1. Работа в таблицах Excel . БосоваЛ

3.2.3 Дополнительные источники (печатные издания)

1. М.С.Цветкова «Информатика для СПО»: Академия; 2021 г.
2. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
- 3.Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
- 4.Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ»: Бином; 2018 г.
5. Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ» 2020г. –М: БИНОМ. 120

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 2.2., Тема 3.1.	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1, Тема1.2, Тема2.1, Тема2.2, Тема3.1., Тема3.2, Тема 3.3, Тема3.4, Тема4.1, Тема4.2, Тема4.3, Тема4.4, Тема5.1, Тема5.2, Тема5.4, Тема 5.5, Тема6.1	Выполнение практических работ
ПК 1.1	Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 5.2.	Выполнение практических работ
ПК 1.2	Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 5.2.	Выполнение практических работ
ПК 1.3	Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 5.2.	Выполнение практических работ
ПК 1.6	Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 5.2.	Выполнение практических работ
ПК 3.6	Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 5.2.	Выполнение практических работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «САРАТОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

5. КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дисциплина: УОД.07 Информатика
 Специальность код: 38.02.08 Торговое дело

Преподаватель: Кирюшчева Калерия Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «Саратовского техникума отраслевых технологий»

Распределение часов по дисциплине

Курс и семестр обучения	№ группы	Объём образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся, часов										
			Самостоятельная работа обучающегося	Занятия во взаимодействии с преподавателем, часов									Промежуточная аттестация
				Всего учебных занятий	Основное содержание			прикладной модуль (практическая подготовка)			Консультации		
					Теоретические занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия			
I, 1		68	-	68	33	22	-	4	9	-	-	-	
I, 2		76	-	76	19	38	-	6	11	-	-	2	
		144	-	144	52	60	-	10	20	-	-	2	
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет													

СОДЕРЖАНИЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

№ занятия	Наименование разделов и тем	Количество часов	Тип учебного занятия	Средства обучения	Типы оценочных мероприятий	Самостоятельная работа (Д/з)
1 курс 1 семестр						
Введение.			Основное содержание			
1	Понятие «информация», как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Мультимедийное оборудование Информатика 10 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.92-98
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека						
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.						
2	Кодирование информации. Информация и информационные процессы. Входной контроль.	1	Лекция Урок контроля знаний	Мультимедийное оборудование Информатика 10 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Тест	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.98-104
3	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный) Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.119
4	Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

	(цифрового) представления информации.					
5	Передача и хранение информации.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.						
6	Определение объемов различных носителей информации.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.111
7	Принцип построения, принцип открытой архитектуры, магистраль, устройства ввода – вывода. Поколение ЭВМ, Архитектура ЭВМ 5 поколения.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.136
8	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.140
9	Определение объемов различных носителей	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

	информации.					
10	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Авторские права.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Раздел 2. Подходы к измерению информации						
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и к измерению информации.						
11-12	Единицы измерения информации. Алфавитный подход.	2	Лекция.	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.161
13-14	Представление информации в различных системах счисления.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.161-168
15-16	Арифметические действия в разных СС .	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.172
17	Представление текстовых, графических, звуковых, видеоданных.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю.

				Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.		Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.182-192
18- 19	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и других видов информации.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
20	Представление информации в различных системах счисления.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
21	Перевод информации из одной системы счисления в другую. Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления. Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную. Арифметические действия в разных СС .	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.						
22	Алгоритмы и способы их описания. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры. Метод динамического программирования). Теория вероятности.	1	Лекция	Мультимедийн ое оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронталь ный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.172
23	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	1	Лекция	Мультимедийн ое оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронталь ный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.119
24- 25	Определение объемов различных носителей	2	Лекция	Мультимедийн ое	Фронталь ный опрос	Учебник Информатика

	информации. Архив информации.			оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.		10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.196
26-27	Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источники в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.440
28	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Обмен данными.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источники в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.432
29	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных модемом. Подключение модема.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источники в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.432
30	Понятие и структура линейного алгоритма. Решение задач на составление линейных алгоритмов.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
31	Понятие и структура	1	Практическое	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по

	разветвляющегося алгоритма. Решение задач на составление разветвляющихся алгоритмов.		занятие			практической
32	Понятие и структура циклического алгоритма. Решение задач на составление циклических алгоритмов.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
33	Среда программирования. Тестирование готовой программы.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
34	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
35	Поисковые системы. Поиск информации на образовательных порталах.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
36	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных модемом. Подключение модема.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

Раздел 3. Использование программных систем и сервисов

Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

37-38	Состав системного блока. Характеристики микропроцессора.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.136
39	Устройство и виды памяти. Единицы измерения памяти.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство

				Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.		"Просвещение", 2023г., стр.196
40	Устройства, подключаемые к компьютеру.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.136
41	Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров.						
42-43	Программное обеспечение компьютера	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.140
44	Операционная система. Графический интерфейс пользователя	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
45	Графический интерфейс пакета офисных программ	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Тема 3.3. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.						
46-47	Локальные и глобальные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. IP –	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л.,	Изучение и анализ Интернет источников	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное

	адресация. Топология локальных сетей.			Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.		общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.432
48	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
49	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. IP –адресация. Топология локальных сетей. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.						
50-51	Информационная безопасность. Вирусы, классификация и характеристика. Средства защиты информации и их характеристики. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Правила техники безопасности и гигиены при работе на ПК.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источники в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.452
52	Защита информации в локальной сети Антивирусная защита информации	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
53	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов						

Профессионально ориентированное содержание

Тема 4.1. Возможности программ по созданию и обработке текстовых документов.

54-55	Профессиональное использование Word.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.256
56-57	Форматирование, структура документа. Таблицы, шаблоны, поля, списки.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.258
58	Интерфейс программы Word. Панели инструментов. Настройка окна программы. Создание документа (товарной накладной). Форматирование шрифтов и абзацев. Использование системы проверки орфографии и грамматики	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
59	Создание и форматирование таблиц разной сложности (счет-фактура).	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
60	Работа с редактором формул (первичные).	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
61	Работа со списками. Настройка параметров списков	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
62	Работа с многостраничным документом (первичные документы бухгалтерского учета).	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
63	Нумерация страниц (первичные документы бухгалтерского учета). Оглавление. Колонтитулы	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

	Использование графических возможностей текстового редактора при создании документов.					
Основное содержание						
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.						
64-65	Создание электронных таблиц. Понятие. Структура. Анализ информации	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.280
Профессионально ориентированное содержание						
66	Организация вычислений и использование встроенных функций в программе MS Excel (товарные накладные).	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
67	Создание электронных таблиц (расходный/приходный ордер). Сортировка и автофильтр	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
68	Анализ базы данных с помощью автофильтра (первичные документы бухгалтерского учета). Анализ базы данных с помощью расширенного фильтра. Графические схемы.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
1 курс 2 семестр						
Профессионально ориентированное содержание						
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.						
69-70	Назначение программы Access, ее возможности. Структура данных и система запросов. Интерфейс программы. Объекты программы и режимы работы с ними (документы складского учета).	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение",

	Создание структуры базы данных и связей между таблицами			"Издательство "Просвещение" , 2023г.		2023г., стр.297
71	Создание базы данных (товарные ведомости). Форматирование и редактирование базы данных.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
72	Создание простого запроса. Создание стандартного отчета (складские документы)	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
73	Редактирование форм, запросов и отчетов. Форматирование форм, запросов и отчетов (складские документы)	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
74	Формирование запросов для работы с электронными товарными каталогами.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

Основное содержание

Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, в мультимедийных средах.

75	Назначение программы MS PowerPoint, ее возможности. Использование презентационного оборудования. Виды анимации.	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.264
76	Paint 3D, PhotoEditor	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Изучение и анализ Интернет источника в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.260
77	Основы 3D моделирования Компас, Visio	1	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л.,	Изучение и анализ Интернет источника в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное

				Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.		общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.262
Профессионально ориентированное содержание						
78-79	Создание и оформление слайдов презентации (реклама товара). Настройка анимация. Создание гиперссылок . Тайминг и спейсинг.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
80	Демонстрация систем автоматизированного проектирования для профессионального использования.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
81	Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов для профессионального использования.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
82	Основы 3Д моделирования для профессионального использования.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
83	Фото и Видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения для профессионального использования.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
84	Запуск систем, интерфейс систем Компас, Visio для профессионального использования.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
Основное содержание						
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии						
Тема 5.1. Представления о технических средствах телекоммуникационных технологий.						
85-86	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер . Язык HTML. Работа со	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы:	Изучение и анализ Интернет источники в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю.

	списками HTML.			Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.		Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.457
87	Браузер. Настройка окна браузера. Методы создания и сопровождения сайта	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
88	Работа с объектами Web- страниц.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
89	Примеры работы с Интернет- магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Достоверность информации в Интернете.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
90	Средства создания и сопровождения сайта.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
91	Язык HTML.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
92- 93	Работа со списками HTML.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
94	Работа с таблицами HTML.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практичес кая работа	Отчет по практической
Тема 5.2. Представления о программных средствах телекоммуникационных технологий.						
95- 96	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности	2	Лекция	Мультимедийн ое оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источнико в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.432
97- 98	Способы получения трафика, определение трафика, особенности контекстной рекламы.	2	Лекция	Мультимедийн ое оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронталь ный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.,

				"Просвещение" , 2023г		стр.258
Профессионально ориентированное содержание						
99-100	Поиск информации. Ключевые слова. Взаимные преобразования массивов и строк. Большие данные.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10 -11кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.
101-102	Проектирование рекламных компаний в интернете для конкретной продукции.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.449
Основное содержание						
103-104	Видеоконференция. Интернет-телефония. «Теле-Мост.»	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.445
105	Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
106	Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Поиск информации в глобальной сети.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
107	Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
108	Коллективные сетевые	1	Практическое	Методические	Практические	Отчет по

	сервисы.		занятие	указания.	кая работа	практической
109	ГИС 2, карта. «Умный транспорт.»	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
110	Чат, форумы, блоги.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
111	Видеоконференция. Интернет-телефония.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
112	Сетевая этика. Сетевая культура	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
113	Правовые акты. Правовая лента.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
114	Юридическая база «Консультант плюс», Гарант	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
115	Достоверность информации. Защита информации.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
116	Цифровые сервисы государственных услуг.	1	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

Тема 5.3. Интернет –маркетинг.

117-118	Интернет – маркетинг, понятие, инструменты Интернет-маркетинга.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г.	Изучение и анализ Интернет источников в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.444
119-120	Интернет – маркетинг, понятие, инструменты Интернет-маркетинга. Вирусный маркетинг.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической

Тема 5.4.Цифровое хранение данных и цифрового контента.

121-122	Организация личного цифрового пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачные хранилища. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности,	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество	Изучение и анализ Интернет источников в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение",
---------	--	---	--------	---	---	--

	предотвращение незаконное распространение персональных данных.			"Издательство "Просвещение" , 2023г.		2023г., стр.452
123-124	Организация личного цифрового пространства. Облачные хранилища данных.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
125-126	Разделение прав доступа в облачные хранилища.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
127-128	Соблюдение мер безопасности, предотвращение незаконное распространение персональных данных.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
129-130	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Изучение и анализ Интернет источники в	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.444
131-132	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
133-134	Реклама в блогах, сообществах, социальных сетях.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
135-136	Выражение, операторы, инструкция ввод-вывод. Понятие объекта и литеры. Объявление переменных. Вызов функций. Этап компиляции и этап исполнения.	2	Лекция	Мультимедийное оборудование Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" , 2023г.	Фронтальный опрос	Учебник Информатика 10-11 кл. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.437
137-138	Выражение, операторы, инструкция ввод-вывод.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
139-140	Понятие объекта и литеры. Объявление переменных.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
141-142	Вызов функций. Этап компиляции и этап исполнения.	2	Практическое занятие	Методические указания.	Практическая работа	Отчет по практической
143-144	Дифференцированный зачет	2	Урок контроля знаний	Методические указания.	Тест	Учебник Информатика 10-11 кл.

						Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023г., стр.468
--	--	--	--	--	--	--

6. ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Современные информационные технологии и их виды.
2. Использование облачных технологий.
3. Решения проблемы защиты интеллектуальной собственности в Интернете.
4. История развития отечественных ЭВМ.
5. Архитектура ЭВМ «по фон Нейману».
6. Компьютер 21 века, перспективы.
7. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
8. Системы счисления Древнего мира.
9. Способы представления чисел в различных системах счисления.
10. Возможные способы и методы шифрования информации. (от простейших примеров-шифра Цезаря и Вижинера до самых современных методов открытого шифрования, открытых американскими математиками Диффи и Хелманом).
11. Дополнительные возможности в программе MS PowerPoint.
12. Программные средства создания текстовых документов.
13. Моделирование в среде текстовых редакторов.
14. Этапы развития языков программирования.
15. Российские поисковые системы.
16. Способы обмена данными через Интернет.
17. Этические нормы поведения в информационной сети.
18. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
19. Разновидности поисковых систем в Интернете.
20. Сравнительный анализ антивирусных программ.
21. Проектирование базы данных в MS Access (выбрать интересующую область деятельности).
22. Создание интерактивных тестов в MS PowerPoint.
23. Создание компьютерных публикаций в MS Publisher.
24. Основные инструменты поиска в СПС «Консультант Плюс».
25. Современные носители информации, их эволюция, направление развит