

Приложение ППСЗ по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике
2023-2024 уч.г.: Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 08. Информатика

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОУД 08. Информатика

для специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

г. Алексеевка
2023

Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г.); положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014, с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 21 апреля 2022 г. № 257.

Разработчики:

Кладова Н.И., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»;

Демина Ю.Н., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 08. Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина является базовой и входит в цикл общеобразовательной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью реализации рабочей программы является освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических 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.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Планируемые результаты обучения	
Общие	Дисциплинарные
<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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы 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; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

<p>действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	
<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, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; 	<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»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов

<p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- 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;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>- 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;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы</p>
---	--

для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

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

- 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

	<p>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>
--	---

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1.4. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР1.Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР2.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.

ЛР3.Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.

Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР4.Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР5.Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР6.Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР7.Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР8.Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР9.Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР10.Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР11.Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР12.Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося - 126 часов, из них в форме практической подготовки – 42 часа; в том числе практических занятий - 116 часов; консультаций - 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	126
из них в форме практической подготовки	42
в том числе:	
лекционные занятия	10
лабораторные работы	*
практические занятия	116
контрольные работы	
промежуточная аттестация	6
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД 08. Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Теоретическая часть.			
Раздел 1	Информация и информационная деятельность человека	64/22	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	11/4	ЛР 1 ОК 1 ОК2
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы в профессиональной деятельности логиста	2/2	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	8	
	ПЗ№1. Подходы к измерению информации.	2	
	ПЗ№2. Единицы измерения информации в профессиональной деятельности логиста. Информационные объекты различных видов.	2/2	
	ПЗ№3. Передача и хранение информации.	2	
	ПЗ№4. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	Контрольные работы	*	
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Консультации	1		

Тема 1.2. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	19/4	ЛР 5 ОК 1 ОК2
	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 в профессиональной деятельности логиста	2/2	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	16/2	
	ПЗ№5.Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.	2	
	ПЗ№6.Кодирование графических данных в профессиональной деятельности логиста. Кодирование звуковых данных. Кодирование видеоданных.	2/2 4	
	ПЗ№7-8.Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.	2	
	ПЗ №9. Передача данных по каналам связи.		
	ПЗ№10-11.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.	4 2	
	ПЗ№12.Арифметические действия в разных СС.		
Контрольные работы	*		
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Консультации	1		
Тема 1.3. Компьютерные сети: локальные	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	3/2	ЛР 1 ОК 1 ОК2
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети.	2/2	

сети, сеть Интернет	Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет в профессиональной деятельности логиста		
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	1	
Тема 1.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	15/6	ЛР 18 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	14/6	
	ПЗ№13.Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами	2	
	ПЗ№14.Решение задач с использованием теории множеств	2	
	ПЗ№15.Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения в профессиональной деятельности логиста	2/2	
	ПЗ№16.Построение логического выражения с данной таблицей истинности в профессиональной деятельности логиста	2	
	ПЗ№17.Преобразование логических выражений	2/2	
	ПЗ№18.Логические задачи и способы их решения в профессиональной деятельности логиста	2	
	ПЗ№19.Решение логических задач графическим способом	2/2	
Контрольные работы	*		
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Консультации	1		
Тема 1.5	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	11/6	ЛР 4 ОК 1

Информационная безопасность	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	OK2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №20.Поисковые системы. Браузер. Поиск информации профессионального содержания.	9/6 2	
	ПЗ №21.Службы и сервисы интернета (электронная почта, видеоконференции, мессенджеры, социальные сети) в профессиональной деятельности логиста	2/2	
	ПЗ №22.Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в интернете в профессиональной деятельности логиста	2/2 2/2	
	ПЗ №23. Основы построения компьютерных сетей. Маски ввода в профессиональной деятельности логиста		
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Консультации	1		
Тема 1.6 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	5/0 2	ЛР 11 OK 1 OK2
	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №24.Организация личного информационного пространства.	2	
	Контрольные работы	*	

	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	1	
Раздел 2	Использование программных систем и сервисов	28/16	
Тема 2.1. Использование программных систем и сервисов	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	5/2	ЛР 10 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ№25-26.Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) в профессиональной деятельности логиста	4 4/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	1	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	3/2	ЛР 7 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ№27.Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом в профессиональной деятельности логиста. Шаблоны	2/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	1	
Тема 2.3. Компьютерная графика и	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	6/4	ЛР 4
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	6	

мультимедиа	ПЗ№28-29.Компьютерная графика и её виды. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape) в профессиональной деятельности логиста.	4/2	ОК 1 ОК2
	ПЗ№30.Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер) в профессиональной деятельности логиста. Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/2	ЛР 10 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ№31-32.Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) в профессиональной деятельности логиста	4/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/2	ЛР8 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ№33-34.Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации в профессиональной деятельности логиста	4/2	
	Контрольные работы	*	

	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/2	ЛР 7 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ№35. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации в профессиональной деятельности логиста	2/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/2	ЛР 6 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ№36-37. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы в профессиональной деятельности логиста	4/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Раздел 3.	Информационное моделирование	46/4	
Тема 3.1 Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	8/0	ЛР 10 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №38-39. Моделирование на графах	8 4	
	ПЗ №40-41. Решение задач, связанных с анализом графов	4	

	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 3.2 Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 1 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №42. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	11/0	ЛР 2 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №43-44. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	10	
	ПЗ №45. Структурированные типы данных. Массивы.	4	
	ПЗ №46-47. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#).	2	
		4	
	Контрольные работы	*	
Самостоятельная работа обучающихся	1		
Консультации	*		
Тема 3.4. Анализ	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	

алгоритмов в профессиональной области	Лабораторные работы		ЛР 6 ОК 1 ОК2
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №48. Анализ работы автомата, формирующего число.	2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 3.5. Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	7/2	ЛР 6 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №49-51. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных в профессиональной деятельности логиста	6/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	1	
Тема 3.6. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	5/2	ЛР 4 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №52-53. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование в профессиональной деятельности логиста	5 4/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	1	
	Тема 3.7. Формулы и	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	

функции в электронных таблицах	Лабораторные работы		ЛР 10 ОК 1 ОК2
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №54-55. Формулы и функции в электронных таблицах.	4 4	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 5 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №56. Визуализация данных в электронных таблицах	2 2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультация	*	
Тема 3.9. Моделирование в электронных таблицах	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	5/0	ЛР 7 ОК 1 ОК2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки ПЗ №57-58. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	4	
	Контрольные работы	*	
	Консультации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Консультации	*	
	Консультации	12	
	Промежуточная аттестация - экзамен	6	
		Всего: 144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

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

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Информатика:10 класс:базовый уровень: учебник/Угринович Н.Д.- 5-е изд., стер.-М.:Просвещение, 2022.- 288 с.
2. Информатика:11 класс:базовый уровень: учебник/Угринович Н.Д.- 4-е изд., стер.-М.:Просвещение, 2022.- 271 с.
3. Информатика. Базовый уровень.10 класс: учебник/ Босова Л.Л., Босова А.Ю.- 2-е изд. стереотип.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.- 288 с.
4. Информатика. Базовый уровень.11 класс: учебник/ Босова Л.Л., Босова А.Ю.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 -256 с.

5. Информатика. Базовый уровень.11 класс: учебник/ Босова Л.Л., Босова А.Ю.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 -256 с.
 6. Информатика. Базовый уровень.11 класс: учебник/ Босова Л.Л., Босова А.Ю.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 -256 с.
 7. Информатика. Базовый уровень.10 класс: самостоятельные и контрольные работы/ Босова Л.Л., Босова А.Ю.- 2-е изд. стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.- 96 с.
 8. Информатика. Базовый уровень.11 класс: самостоятельные и контрольные работы / Босова Л.Л., Босова А.Ю.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 96 с.
 9. Информатика: учебник/ Угринович Н.Д.- М.:КНОРУС, 2021. – 378 с.
- Информатика. Практикум: учебное пособие / Угринович Н.Д.- М.:КНОРУС, 2020.– 264 с.
10. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО/ М.С. Цветкова.- 6-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2020. - 352 с.
 11. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО/ Е.В. Михеева, О.И.Титова.-2-е изд., стер. - М.:ИЦ «Академия», 2018.-400 с.

Дополнительные источники:

1. Шаманов, А. П. Системы счисления и представление чисел в ЭВМ : учебное пособие для СПО / А. П. Шаманов. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-0517-2, 978-5-7996-2806-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87865> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Интеллектуальные системы : учебное пособие для СПО / А. М. Семенов, Н. А. Соловьев, Е. Н. Чернопрудова, А. С. Цыганков. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0654-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91871> (дата обращения: 02.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Лубашева, Т. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / Т. В. Лубашева, Б. А. Железко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 379 с. — ISBN 978-985-503-625-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой

образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67689> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Левковец, Л. Б. Векторная графика. CorelDRAW X6 : учебное пособие / Л. Б. Левковец. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2013. — 357 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/71486> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Программные средства реализации алгоритмов. Алгоритмизация и программирование задач по обработке массивов: метод. указания к выполнению лаб. работ по дисциплине

«Информатика» / сост. И.Н. Щапова. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2015. – 35 с.

6. Программирование : учебное пособие / В.М. Зюзьков. — Томск : Эль Контент, 2013 — 186 с.

7. Пильщиков В.Н., Абрамов В.Г., Вылиток А.А., Горячая И.В. Машина Тьюринга

и алгоритмы Маркова. Решение задач. (Учебно-методическое пособие) 2-е исправленное и дополненное издание - М.: МГУ, 2016 – 72 с.

8. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы

Интернет-ресурсы

1. <http://www.it.kgsu.ru>

2. <http://www.fermer.ru/book/expert>

3. <http://www.lessons-tva.info>

4. <https://nastroyvse.ru/programs/review/gimp-что-это-и-как-пользоваться.html>

5. <https://www.movavi.ru/>

6. <http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3349>

7. <https://blog.skillfactory.ru/glossary/algorithm-dejkstry/>

8. <https://infourok.ru/lekcionnyj-material-po-informacionnym-tehnologiyam-v-professionalnoj-deyatelnosti-na-temu-tehnologii-obrabotki-graficheskoy-info-4504852.html>

Цифровая образовательная среда СПО PROобразование:

Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/87865> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), с учетом личностных результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебного предмета выпускник на базовом уровне научился:</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	<p>Проверка домашнего задания. Защита практической работы. Устный и письменный опрос. Экзамен.</p>

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

В области ценности научного познания:

- сформированное мировоззрение, 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;
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;-
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»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- понимать основные принципы устройства и функционирования

современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение 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

- 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 системах

счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения

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

- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение

уравнений);

- уметь использовать 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