

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 03.09.2026 17:06:02
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.8.
ОП СПО/ППССЗ специальности
31.02.01 Лечебное дело

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА¹
ОУП.08 ИНФОРМАТИКА
*в том числе адаптированная для обучения инвалидов
и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

для специальности
31.02.01 Лечебное дело
(1 курс)

Квалификация: *фельдшер*

Форма обучения: *очная*

Год начала подготовки по УП: 2026

Образовательный стандарт (ФГОС): № 526 от 04.07.2022

Программу составил(и):
преподаватель высшей квалификационной категории, Сабдюшева Э.В.

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе образовательной программы среднего профессионального образования/программы подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО/ППССЗ). Сведения об актуализации ОП СПО/ППССЗ вносятся в лист актуализации ОП СПО/ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	9
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
5.ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.08 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный предмет ОУП.08 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета дисциплины

Цель предмета ОУП.08 Информатика: сформировать у обучающихся знания и умения в области учебного исследования, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

В результате освоения учебного предмета обещающийся должен:

уметь:

У₁. Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

У₂. Распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

У₃. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

У₄. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

У₅. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

У₆. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

У₇. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

У₈. Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

У₉. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

знать:

З₁. Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

З₂. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

З₃. Назначение и функции операционных систем.

В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР.04 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР.18 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

ЛР.19 Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - 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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- 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

	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	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - 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; 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	- 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

	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	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 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
Профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ПК.4.2. Пропагандировать здоровый образ жизни	Владеть работой по формированию и реализации программ санитарно- гигиенического просвещение населения, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения и мотивировать на ведение здорового образа жизни;	- уметь проводить санитарно- гигиеническое просвещение населения; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; -

	Знать принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; факторы, способствующие сохранению здоровья; Формы и методы работы по санитарно- гигиеническое просвещение населения.	иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования.
--	--	--

2. Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем общеобразовательного учебного предмета	108
в т.ч.	
1. Основное содержание	70
в т. ч.:	
-теоретическое обучение	16
-практические занятия	46
-самостоятельная работа	8
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	36
в т. ч.:	
-теоретическое обучение	-
-практические занятия	36
-самостоятельная работа	-
3. Промежуточная аттестация - Др. (1 сем.)/ ЗаО (2 сем.)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции (ОК) / личностные результаты (ЛР)
1	2	3	4
1 семестр		48	
Раздел 1. Информация и информационные процессы		28	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Информация и информационные процессы. Классификация информационных процессов. Представление об основных информационных процессах, о системах. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.19
Тема 1.2. Двоичное представление информации.	Практическое занятие № 1: Двоичное представление информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десяти-	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.19

	тичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления		
Тема 1.3. Подходы к измерению информации.	Практическое занятие № 2: Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации в социальных, биологических и технических системах. Преобразование информации на основе формальных правил. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.19
Тема 1.4. Кодирование информации.	Самостоятельная работа обучающихся: Кодирование информации. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Кодирование данных произвольного вида.	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.19
Тема 1.5. Комбинаторика.	Самостоятельная работа обучающихся: Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.19

	задач графическим способом Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме		
Тема 1.6. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала: Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Архитектуры современных компьютеров. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. <i>Мини-конференция «История развития вычислительной техники».</i>	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.10
Тема 1.7. Программное обеспечение компьютера.	Практическое занятие № 3. Профессионально ориентированное содержание: Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации. Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.	2	ОК.02, ЛР.04, ПК.3.2, ЛР.10
Тема 1.8. Операционные системы.	Практическое занятие № 4: Многообразие операционных систем.	2	ОК.02, ЛР.04, ЛР.10
Тема 1.9. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала: Компьютерные сети их классификация. Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Работа в	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ЛР.04, ЛР.10, ЛР.19

	локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP – адресация. Правовые основы работы в сети Интернет. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен		
Тема 1.10. Службы Интернета.	Практическое занятие № 5. Профессионально ориентированное содержание: Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета.	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.04, ЛР.18
Тема 1.11. Поисковые системы Интернета.	Практическое занятие № 6. Профессионально ориентированное содержание: Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Достоверность информации в Интернете. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Поиск информации профессионального содержания	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.04, ЛР.18
Тема 1.12. Облачные сервисы.	Практическое занятие № 7: Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах.	2	ОК.01, ОК.02, ЛР.04, ЛР.10
Тема 1.13. Информационная безопасность.	Содержание учебного материала: Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.	2	ОК.01, ОК.02, ЛР.04, ЛР.10
Тема 1.4. Информационное	Практическое занятие № 8. Профессионально ориентированное содержание: Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ЛР.04,

общество.	нормы информационной деятельности человека. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура		ЛР.10
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		20	
Тема 2.1. Компьютерная графика.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Практическое занятие № 9: Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа	2	ОК.02, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.2. Компьютерная графика.	Практическое занятие № 10: Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi). Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2	ОК.02, ЛР. 10, ЛР.18
Тема 2.3. Компьютерная графика.	Практическое занятие № 11: Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.4. Компьютерная графика.	Практическое занятие № 12. Профессионально-ориентированное содержание: Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.5. Компьютерная графика	Практическое занятие № 13. Профессионально-ориентированное содержание: Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.6. Создание презентаций.	Практическое занятие № 14. Профессионально-ориентированное содержание: Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд, макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимаций.	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18

Тема 2.7. Создание презентаций.	Практическое занятие № 15. Профессионально-ориентированное содержание: Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Технология работы с мультимедийной презентацией. Правила создания презентаций	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.8. Создание презентаций.	Практическое занятие № 16. Профессионально-ориентированное содержание: Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ профессиональной тематики. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.9. Создание презентаций.	Практическое занятие № 17. Профессионально-ориентированное содержание: Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Разработка слайдов, содержащих интерактивные и мультимедийные объекты с профессиональной спецификой. Разработка слайдов, содержащих интерактивные и мультимедийные объекты с профессиональной спецификой	2	ОК.02, ПК.3.2, ЛР.10, ЛР.18
Тема 2.10. Гипертекстовое представление информации	Практическое занятие № 18: Гипертекстовое представление информации. Гипертекст HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы. <i>Промежуточная аттестация.</i>	2	ОК.02, ЛР.10, ЛР.18
	Всего за 1 семестр дано	48 ч.	
	В том числе:		
	теоретическое обучение:	8 ч.	
	практическое обучение:	16 ч.	
	практическое обучение (профессионально ориентированное):	20 ч.	
	самостоятельная работа:	4 ч	
2 семестр		60	

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		10	
Тема 2.11. Текстовый процессор.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы	2	ОК 01, ОК 02, ПК 3.2, ЛР 04, ЛР10, ЛР19
Тема 2.12. Текстовый процессор.	Практическое занятие № 21: Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора.	2	ОК 02-ЛР 04, ЛР19
Тема 2.13. Текстовый процессор.	Практическое занятие № 22: Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики	2	ОК 02-ЛР 04, ЛР19
Тема 2.14. Создание структурированного документа.	Практическое занятие № 23. Профессионально-ориентированное содержание: Технологии создания структурированных текстовых документов. Многостраничные документы. Структура документа. Совместная работа над документом. Шаблоны. Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики	2	ОК 02, ПК 3.2, ЛР 04, ЛР19
Тема 2.15. Создание структури-	Практическое занятие № 24. Профессионально-ориентированное содержание: Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информа-	2	ОК 02, ПК 3.2, ЛР 04, ЛР19

рованного документа.	ции. Гипертекстовые документы. Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики		
Раздел 3. Информационное моделирование		50	
Тема 3.1. Модели и моделирование.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Информационные модели и системы. Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.2. Списки, графы, деревья.	Практическое занятие № 25: Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений. Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.3. Математические модели.	Практическое занятие №26. Профессионально-ориентированное содержание: Математические модели в профессиональной области. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм	2	ОК 02, ПК.3.2, ЛР 04, ЛР19

	Дейкстры, метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия). Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов в профессиональной деятельности. Построение модели поведения для достижения лучших результатов в решении профессиональных задач (в переговорах, логистике, бюджетировании и т.д.)		
Тема 3.4. Алгоритмы и его свойства.	Практическое занятие № 27: Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. Анализ алгоритмов в профессиональной области. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).	2	ОК 02, ПК.3.2, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.5. Алгоритм и его свойства.	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19

	Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы		
Тема 3.6. Алгоритмические структуры.	Самостоятельная работа обучающихся: Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.7. Базы данных.	Содержание учебного материала: Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.8. Базы данных.	Практическое занятие № 28: Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.9. Базы данных.	Практическое занятие № 29: Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР19

Тема 3.10. Электронные таблицы MS Excel.	Содержание учебного материала: Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов	2	ОК 02, ПК.3.2, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.11. Электронные таблицы MS Excel.	Практическое занятие № 30: Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Анализ данных с помощью электронных таблиц. Формулы и функции в электронных таблицах. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Сортировка, фильтрация, условное форматирование профессиональной информации, представленной в табличной форме <i>Ролевая игра «Электронные таблицы MS Excel».</i>	2	ОК 02, ПК.3.2, ЛР 04, ЛР19
Тема 3.12. Электронные таблицы.	Практическое занятие № 31: Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	ОК.02, ЛР 04, Р19
Тема 3.13. Электронные таблицы.	Практическое занятие № 32: Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	ОК.02, ЛР 04, Р19
Тема 3.14. Формулы в MS Excel.	Практическое занятие № 33: Формулы и функции в электронных таблицах. Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	ОК.02, ЛР 04, Р19
Тема 3.15.	Практическое занятие № 34:	2	ОК.02, ЛР 04,

Формулы в MS Excel.	Формулы и функции в электронных таблицах. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц		P19
Тема 3.16. Функции в MS Excel.	Практическое занятие № 35: Встроенные функции и их использование. Математические и статические функции. Логические функции. Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	ОК.02, ЛР 04, P19
Тема 3.17. Функции в MS Excel.	Практическое занятие № 36: Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах. Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	ОК.02, ЛР 04, P19
Тема 3.18. Функции в MS Excel.	Практическое занятие № 37: Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах. Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	ОК.02, ЛР 04, P19
Тема 3.19. Диаграммы в Excel.	Практическое занятие № 38: Визуализация данных в электронных таблицах	2	ОК.02, ЛР 04, P19
Тема 3.20. Диаграммы.	Практическое занятие № 39. Профессионально-ориентированное содержание: Визуализация данных в электронных таблицах	2	ОК.02,ПК.3.2, ЛР 04, P19
Тема 3.21. Диаграммы.	Практическое занятие № 40. Профессионально-ориентированное содержание: Визуализация данных в электронных таблицах	2	ОК 02-ЛР 04- ЛР19
Тема 3.22. Моделирование в электронных таблицах.	Практическое занятие № 41. Профессионально-ориентированное содержание: Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области). Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра	2	ОК.02,ПК.3.2, ЛР 04, P19
Тема 3.23. Моделирование в электронных таблицах.	Практическое занятие № 42. Профессионально-ориентированное содержание: Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области). Моделирование в электронных таблицах	2	ОК.02,ПК.3.2, ЛР 04, P19
Тема 3.24.	Практическое занятие № 43. Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК.02,ПК.3.2,

Моделирование в электронных таблицах.	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		ЛР 04, Р19
Тема 3.25. Промежуточная аттестация.	Содержание учебного материала: Повторение и обобщение пройденного. Зачет с оценкой.	2	ОК.01, ОК 02, ПК.3.2, ЛР 04, ЛР18 , ЛР 19
Всего за 2 семестр дано		60 ч.	
В том числе:			
теоретическое обучение:		8 ч.	
практическое обучение:		30 ч.	
практическое обучение (профессионально ориентированное):		16 ч	
самостоятельная работа:		4 ч.	
<i>промежуточная аттестация (экзамен):</i>		<i>2 ч.</i>	
Всего часов по предмету:		108	

3. Условия реализации программы общеобразовательной ого предмета ОУП.08 ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета осуществляется в учебном кабинете № 1108 «Кабинет Информатики», №1114 «Кабинет Информационных технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся: -стол ученический (15 шт.)	Материал столешницы – ДСП
	-стул ученический (30 шт.)	Материал столешницы – ДСП Материал каркаса – металл
	Компьютерный стол (22 шт)	Материал столешницы – ДСП
	Компьютерные стулья	
2	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя: -стол преподавателя (1 шт.)	Материал столешницы – ДСП Материал каркаса – ДСП
	-стул офисный (1 шт.)	Цвет обивки – черный Эргономичная спинка (сетка) – Да/Нет Цвет (спинка) черный Цвет каркаса – черный Особенности –с подлокотниками
Дополнительное оборудование		
1	Доска классная	1 - а элементная Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием. Торцы окантованы алюминиевым профилем.
2	Пенал	Материал фасада – ДСП (5 секций)
3	Шкаф гардеробный	Материал фасада – ДСП (2 секции)
	Стеллажи для книг (3 шт)	Материал фасада – ДСП (1 секция)
4	Тумбочка	Материал фасад – ДСП (3 секции)
5	Вешалка	Вид вешалки - стойка Способ установки - напольная Количество крючков для одежды - 6 шт Материал - ЛМДФ, сталь, массив дерева Цвет - черный/средне-коричневый
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер для преподавателя (1 шт)	Компьютер в сборе (монитор, клавиатура, мышь)
2	Компьютеры обучающихся с лицензионным программным обеспечением (12 шт) Наименование программ: Права на программы для ЭВМ Microsoft Excel	Компьютер в сборе (монитор, клавиатура, мышь)

	2007: секреты мастерства лицензия на образовательное учреждение Права на программы для ЭВМ Все про Интернет Лицензия на образовательное учреждение Права на программы для ЭВМ Информатика: операционные системы, 10-11 классы Права на программы для ЭВМ Информатика: прикладные программы, 10-11 классы Права на программы для ЭВМ Информатика: устройство компьютера, 10-11 классы Права на программы для ЭВМ основы компьютерной безопасности	
Дополнительное оборудование		
1	Принтер/МФУ	Технология: лазерный, черно-белый, А4 Разрешение: ч/б 1200 x 1200 dpi Скорость печати: ч/б (А4) до 22 стр/мин Максимальная нагрузка (А4, в месяц): до 20000 страниц Подключение: USB Type-A Дополнительные функции: копир, сканер
2	Звуковые колонки	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт.
3	Огнетушитель	Углекислотный/порошковый, металл
5	Веб-камера (1 шт)	А4 tech Подключение: USB Type-A
6	Локальная сеть (1 шт)	Подключение: LAN-порты
7	Экран проекционный NOBO матовый на треноге (1 шт)	Цвет – белый матовый По периметру полотна чёрная кайма
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс: -РП, ФОС, КТП, МУПР, комплекты проверочных/диагностических работ	Бумага А4, скоросшиватель, стр. 35, иллюстрации цветные
2	Демонстрационное: Портреты ученых (12 шт.)	Формат А4, выполненные из плотного картона, рамка деревянная со стеклом
	Портреты ученых (10 шт.)	Формат А3, выполненные из плотного картона, рамка деревянная со стеклом
	Плакаты: - Государственные символы Российской Федерации	Формат А4, выполненные из плотного картона, рамка деревянная со стеклом
	-- Президент РФ	Формат А4, выполненные из плотного картона, рамка деревянная со стеклом

	Учебно-наглядные пособия (таблицы, плакаты), стенд информационный:	
	– «Компьютер и информация»	Формат А1, выполненные из плотного картона, ламинированные, изображение цветное
	– «История информатики в лицах»	Формат А1, выполненные из плотного картона, ламинированные, изображение цветное
	– «Единицы измерения информатики»	Формат А1, выполненные из плотного картона, ламинированные, изображение цветное
	– «Правила работы на компьютере»	Формат А1, выполненные из плотного картона, ламинированные, изображение цветное
	– «Модели»	Формат А1, выполненные из плотного картона, ламинированные, изображение цветное
	– «Подготовка текстовых документов»	Формат А1, выполненные из плотного картона, ламинированные, изображение цветное
	-методический уголок -уголок ТБ	Кол-во карманов: А4 плоский – 9 шт. Материалы: основа – пленка, фон - прозрачный, карманы - прозрачный Метод крепления карманов: двухсторонний скотч повышенной адгезии Скоросшиватель – папка, файлы Материал: основа – пленка, фон - прозрачный
3	Комплект учебного наглядного/раздаточного материала по темам рабочей программы	Раздаточный материал в папке по всем темам рабочей программы (бумага А4, скоросшиватель, иллюстрации черно-белые/цветные)
4	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по темам рабочей программы	Карточки 20×30, 25 шт. (при наличии)
5	Учебно-справочная литература	

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Системное и прикладное ПО

№ п/п	Наименование	№ лицензии
1.	Windows 7 Professional Russian Academic Edition	Лицензия №60498129 от 13.06.2012
2.	Office Professional Plus 2007 Russian Academic Edition	Лицензия №41850040 от 06.03.2007 Лицензия №43509317 от 19.02.2008 Лицензия №45550108 от 08.06.2009
3.	Office Professional Plus 2010 Russian Academic Edition	Лицензия №47077263 от 24.06.2010
4.	Антивирусная защита на 200 рабочих станций сроком на 12 месяцев Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензия №151911573 от 11.11.2024

5.	Компас-3D v21, учебная лицензия, лицензия для преподавателя с библиотеками и приложениями	Индивидуальное дополнительное соглашение с конечным пользователем № КАД-22-1149, 2022 год
6.	APM WinMachine 2010 (версия 10.1)	Лицензионное соглашение №14000 от 18.04.2012
7.	Программный межсетевой экран «Интернет Контроль Сервер», Стандарт на 100 пользователей	Сублицензионный договор №УТ0037968 06.03.2024

Программное обеспечение по GNU General Public License (свободно распространяемое)

№ п/п	Перечень
1.	7-zip
2.	STDU Viewer
3.	Acrobar Reader
4.	Mozilla Firefox
5.	Google Chrome
6.	Яндекс Браузер
7.	Moodle
8.	Notepad++
9.	PascalABC

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Программы для видеоконференций: Яндекс Телемост.

Электронная платформа: Moodle.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет- ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1. Основные источники:

При изучении предмета в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии).

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.2.1. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-09-120226-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497624> (дата обращения: 15.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Босова, Л. Л. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-120227-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497672> (дата обращения: 15.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники:

3. Ляхович, В. Ф., Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2023. — 347 с. — ISBN 978-5-406-11093-5. — URL:

<https://book.ru/book/947649> (дата обращения: 15.12.2025). — Текст : электронный.

4. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14515-9. — URL: <https://book.ru/book/957429> (дата обращения: 15.12.2025). — Текст : электронный.

3.2.3. Периодические издания:

5. ЭБС BOOK.ru – электронно-библиотечная система. <https://www.book.ru/>.

6. ЭБС «Лань». Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

3.2.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

7. ЭБС BOOK.ru – электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://www.book.ru/>.

8. ЭБС Лань – электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

9. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. Режим доступа: <http://mindload.ru/login/index.php>.

10. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

11. ..Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа <http://elibrary.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОУП.08 Информатика раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Промежуточная аттестация в 1 семестр – Др., 2 семестр - ЗаО.

Общие компетенции (ОК), ПК, ЛР	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 02-ЛР 04-ЛР19	Раздел 1. Информация и информационные процессы Тема 1.1. Информация и информационные процессы Тема 1.2. Двоичное представление информации Тема 1.3 Подходы к измерению информации Тема 1.4. Кодирование информации Тема 1.5. Комбинаторика Раздел 2. Использование программных систем и сервисов Тема 2.11. Текстовый процессор Тема 2.12. Текстовый процессор Тема 2.13. Текстовый процессор Тема 2.14. Создание структурированного документа Тема 2.15. Создание структурированного документа Раздел 3. Информационное моделирование Тема 3.1. Модели и моделирование Тема 3.2. Списки, графы, деревья Тема 3.3. Математические модели Тема 3.4. Алгоритмы и его свойства Тема 3.5. Алгоритм и его свойства Тема 3.6. Алгоритмические структуры. Тема 3.7. Базы данных Тема 3.8. Базы данных Тема 3.9. Базы данных Тема 3.10. Электронные таблицы MS Excel Тема 3.11. Электронные таблицы MS Excel Тема 3.12. Электронные таблицы Тема 3.13. Электронные таблицы Тема 3.14. Формулы в MS Excel Тема 3.15. Формулы в MS Excel Тема 3.16. Функции в MS Excel Тема 3.17. Функции в MS Excel Тема 3.18. Функции в MS Excel Тема 3.19. Диаграммы в MS Excel Тема 3.20. Диаграммы Тема 3.21. Диаграммы	Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий. Зачет с оценкой
ОК 02-ЛР 04-ЛР10	Раздел 1. Информация и информационные процессы Тема 1.6. Архитектура компьютеров Тема 1.7. Программное обеспечение компьютера Тема 1.8. Операционные системы	Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий. Зачет с оценкой
ОК 01, ОК 02- ЛР 04, ЛР10, ЛР19	Раздел 1. Информация и информационные процессы Тема 1.9. Компьютерные сети	Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий. Зачет с оценкой
ОК 02-ЛР 04-ЛР18	Раздел 1. Информация и информационные процессы Тема 1.10. Службы Интернета Тема 1.11. Поисковые системы Интернета Раздел 2. Использование программных систем и сервисов Тема 2.10. Создание презентаций Тема 2.11. Создание презентаций Тема 2.12. Создание презентаций Тема 2.13. Создание презентаций	Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий. Зачет с оценкой

	<i>Тема 2.14. Гипертекстовое представление информации</i>	
<i>ОК 01, ОК 02-ЛР04 - ЛР10</i>	Раздел 1. Информация и информационные процессы <i>Тема 1.12. Облачные сервисы</i> <i>Тема 1.13. Информационная безопасность</i> <i>Тема 1.4. Информационное общество</i>	<i>Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий.</i> <i>Зачет с оценкой</i>
<i>ОК 02- ЛР10 -ЛР18</i>	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов <i>Тема 2.1. Компьютерная графика</i> <i>Тема 2.2. Компьютерная графика</i> <i>Тема 2.3. Компьютерная графика</i> <i>Тема 2.4. Компьютерная графика</i> <i>Тема 2.5. Компьютерная графика</i> <i>Тема 2.6. Создание презентаций</i> <i>Тема 2.7. Создание презентаций</i> <i>Тема 2.8. Создание презентаций</i> <i>Тема 2.9. Создание презентаций</i> <i>Тема 2.10. Гипертекстовое представление информации</i>	<i>Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий.</i> <i>Зачет с оценкой</i>
<i>ОК 02 - ЛР 04 - ЛР18 - ЛР 19</i>	Раздел 3. Информационное моделирование <i>Тема 3.22. Моделирование в электронных таблицах</i> <i>Тема 3.23. Моделирование в электронных таблицах</i> <i>Тема 3.24. Моделирование в электронных таблицах</i> <i>Тема 3.25. Зачет</i>	<i>Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий.</i> <i>Зачет с оценкой</i>
<i>ПК 3.2.</i>	Раздел 3. Информационное моделирование <i>Тема 3.11. Электронные таблицы MS Excel</i>	<i>Текущий контроль в форме: устного опроса, выполнения практических работ, тестовых заданий.</i> <i>Зачет с оценкой</i>

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:

5.1 Пассивные:

- лекции,
- беседы,
- учебные дискуссии,
- опросы.

5.2 Активные и интерактивные:

- ролевая игра,
- мини-конференция.