

Приложение
к ОП по специальностям
31.02.01 Лечебное дело
31.02.02 Акушерское дело
31.02.03 Лабораторная диагностика
33.02.01 Фармация
34.02.01 Сестринское дело

Утверждено
директором ГБПОУ «КМК»
09.06.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП. 05 ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа учебного предмета БП. 05 Информатика разработана на основе Федеральных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело, 31.02.03 Лабораторная диагностика, 33.02.01 Фармация, 34.02.01 Сестринское дело, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014

Организация-разработчик: ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Разработчик:

Глебова И.А., преподаватель ГБПОУ «КМК»

Эксперт (техническая, содержательная экспертиза):

Наумова Л.В., методист ЛКФ ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

**Информационное обеспечение рабочей программы
СОГЛАСОВАНО**

Заведующий библиотекой

С.А. Панышина

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании МОП общеобразовательных дисциплин ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»
Протокол № 10 от 06.06.2023 г.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению Научно-методическим советом
ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»
Протокол № 5 от 06.06.2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет БП.05 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело, 31.02.03 Лабораторная диагностика, 33.02.01 Фармация, 34.02.01 Сестринское дело.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций ФГОС СПО:

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;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Изучение предмета способствует формированию у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания):

Гражданское воспитание

ЦОГ. 01 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

ЦОГ. 02 Сознательно своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

ЦОГ. 03 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

ЦОГ. 04 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

ЦОГ. 05 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

ЦОГ. 06 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)

Патриотическое воспитание

ЦОП. 01 Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

ЦОП. 02 Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

ЦОП. 03 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

ЦОП. 04 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

ЦОД. 01 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

ЦОД. 02 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

ЦОД. 03 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

ЦОД. 04 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

ЦОД. 05 Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

ЦОЭС. 01 Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

ЦОЭС. 02 Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

ЦОЭС. 03 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

ЦОЭС. 04 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

ЦОФ. 01 Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

ЦОФ. 02 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

ЦОФ. 03 Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

ЦОФ. 04 Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

ЦОФ. 05 Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

ЦОФ. 06 Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ЦОФ. 07 Используемый средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

ЦОТ. 01 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ЦОТ. 02 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ЦОТ. 03 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ЦОТ. 04 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

ЦОТ. 05 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

ЦОТ. 06 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

ЦОЭК. 01 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

ЦОЭК. 02 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

ЦОЭК. 03 Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

ЦОЭК. 04 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.

Ценности научного познания

ЦОН.01 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

ЦОН.02 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

ЦОН.03 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

ЦОН.04 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ЦОН.05 Используя современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЦОН.06 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках учебного предмета формируются следующие инвариантные целевые ориентиры воспитания, метапредметные и предметные результаты:

Код	Инвариантные целевые ориентиры воспитания. Метапредметные результаты в соответствии с ФГОС СОО	Предметные результаты в соответствии с ФГОС СОО
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ЦОГ.01, ЦОЭС.04, ЦОФ.02, ЦОТ.03, ЦОТ.04, ЦОН.02, ЦОН.03, ЦОН.04, ЦОН.05	В части гражданского воспитания ЦОГ.01 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. В части эстетического воспитания ЦОЭС.04 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды. В части физического воспитания, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных

	ЦОФ.02 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. В части профессионально-трудоового воспитания ЦОТ.03 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. ЦОТ.04 Понимающий специфику профессионально-трудоовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. В части научного познания ЦОН.02 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. ЦОН.03 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. ЦОН.04 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ЦОН.05 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном
--	--	---

	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; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их	графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (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); 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием
--	--	---

	достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и 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,	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); 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
--	--	--

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

	творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретенный опыт; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития	
--	--	--

	собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	62
в том числе в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	48
лабораторные работы	-
консультации	2
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в первом семестре: - во втором семестре: дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Первый семестр			
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 03, ЦОН.02, ЦОН.05
	1. Информация, её свойства. 2. Дискретная форма представления информации. 3. Информационная культура и информационная грамотность. 4. Информационные процессы.	2	
	Практические и лабораторные занятия	4	
	Практическое занятие № 1 Методы измерения объёма информации.	2	
	Практическое занятие № 2 Способы кодирования информации.	2	
Тема 1.2. Представление информации в компьютере	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ЦОН.02, ЦОН.04
	1. Системы счисления. 2. Представление заданного натурального числа в различных системах счисления. 3. Выполнение логических преобразований выражений.		
	Практические и лабораторные занятия	6	
	Практическое занятие № 3 Перевод чисел в двоичную систему счисления	2	
	Практическое занятие № 4 Перевод чисел в восьмеричную систему счисления	2	
	Практическое занятие № 5 Перевод чисел в шестнадцатеричную систему счисления	2	
Тема 1.3. Алгоритмы и элементы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ЦОН.02, ЦОН.04
	1. Основные сведения об алгоритмах.	2	

программирования	2. Алгоритмические структуры. 3. Запись алгоритма на языках программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#) 4. Типовые алгоритмы обработки чисел.		
Тема 1.4. Компьютер и его программное обеспечение	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ЦОН.02, ЦОН.04
	1. Основные принципы функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров. 2. Современные операционные системы. 3. Виды программного обеспечения. 4. Тенденций развития компьютерных технологий.	2	
Тема 1.5. Сетевые информационные технологии	Содержание учебного материала	8/2	ОК 02, ОК 03, ЦОГ.01, ЦОТ.03, ЦОТ.04
	1. Виды компьютерных сетей. 2. Принципы разработки и функционирования интернет-приложений. 3. Сетевая этика и культура	2	
	Практические и лабораторные занятия	6/2	
	Практическое занятие № 6 Поиск информации в Интернет	2/2	
	Практическое занятие № 7 Возможности цифровых образовательных сервисов	2	
	Практическое занятие № 8 Возможности цифровых сервисов государственных услуг	2	
Тема 1.6. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ЦОГ.01, ЦОФ.02
	1. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютером. 2. Основные угрозы безопасности. 3. Методы и средства противодействия угрозам.	2	
Второй семестр			
Тема 1.7. Современные технологии создания и обработки информационных	Содержание учебного материала	14/4	ОК 02, ОК 09, ЦОЭС.04, ЦОН.03, ЦОН.04
	1. Технология работы с текстовым документом. 2. Технология работы с компьютерной презентацией. 3. Технология работы с компьютерной графикой и мультимедиа.		
	Практические и лабораторные занятия	14/4	
	Практическое занятие № 9	2	

объектов	Создание и редактирование текстового документа		
	Практическое занятие № 10 Работа с таблицами и схемами в текстовом редакторе	2/2	
	Практическое занятие № 11 Работа с графическими объектами в текстовом редакторе	2/2	
	Практическое занятие № 12 Технология создания структурированных текстовых документов	2	
	Практическое занятие № 13 Создание компьютерных презентаций	2	
	Практическое занятие № 14 Создание интерактивной компьютерной презентации	2	
	Практическое занятие № 15 Этапы создания электронного портфолио студента	2	
Тема 1.8. Обработка информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 09, ЦОН.03, ЦОН.04
	1. Табличный процессор. 2. Числовые форматы, используемые в табличном процессоре. 3. Встроенные функции, используемые в табличном процессоре. 4. Инструменты анализа данных.		
	Практические и лабораторные занятия	8/4	
	Практическое занятие № 16 Создание и редактирование электронной таблицы.	2	
	Практическое занятие № 17 Использование формул в электронной таблице. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений.	2	
	Практическое занятие № 18 Построение графиков и диаграмм.	2/2	
	Практическое занятие № 19 Статистическая обработка данных средствами электронной таблицы.	2/2	
Тема 1.9. Обработка информационных массивов	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ЦОН.03, ЦОН.04
	1. Основные понятия реляционных баз данных. 2. Основные компоненты баз данных: таблица, запрос, форма, отчет, макрос, модуль, макрокоманда. 3. Области использования реляционные базы данных.		

	Практические и лабораторные занятия	4/4	
	Практическое занятие № 20 Создание и наполнение базы данных.	2/2	
	Практическое занятие № 21 Составление запросов в базах данных.	2/2	
Тема 1.10. Компьютерное моделирование	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ЦОЭС. 04, ЦОН.03, ЦОН.04
	1. Представление о компьютерных моделях. 2. Виды моделей. 3. Оценка адекватности модели реальному объекту. 4. Основные этапы компьютерного моделирования.		
	Практические и лабораторные занятия	6	
	Практическое занятие № 22 Создание и анализ компьютерной модели средствами электронной таблицы.	2	
	Практическое занятие № 23 Определение границ адекватности модели.	2	
	Практическое занятие № 24 Представление результатов моделирования в наглядном виде.	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация Промежуточная аттестация в первом семестре: - во втором семестре: дифференцированный зачет		2	
Всего:		62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики, оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

доска классная;

учебно-наглядные обеспечение.

Техническими средствами 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 реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информатика. 10 класс. Базовый уровень/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Москва : Просвещение, 2022. - 291 с. - Текст: непосредственный.
2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Москва : Просвещение, 2022. - 257 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный портал «Российское образование» : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://www.edu.ru>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.
2. Единое окно допуска к образовательным ресурсам : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://window.edu.ru>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.
3. Федеральный центр информационно-образовательных : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://fcior.edu.ru>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://school-collection.edu.ru>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.
5. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://intuit.ru/studies/courses>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.

6. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://ru.iite.unesco.org/publications>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.
7. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL : <http://digital-edu.ru>. (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрывается через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций и личностных результатов программы воспитания по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК, ЛР	Раздел / тема	Тип оценочных процедур
ОК 02, ОК 03, ЦОН.02, ЦОН.05	Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Оценка выполнения проверочной работы в тестовой форме. Оценка выполнения контрольной работы. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 01, ОК 02, ЦОН.02, ЦОН.04	Тема 1.2. Представление информации в компьютере	Оценка выполнения практических заданий. Оценка выполнения контрольной работы. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 01, ОК 02, ЦОН.02, ЦОН.04	Тема 1.3. Алгоритмы и элементы программирования	Оценка выполнения проверочной работы в тестовой форме. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 02, ОК 03, ЦОН.02, ЦОН.04	Тема 1.4. Компьютер и его программное обеспечение	Оценка выполнения проверочной работы в тестовой форме. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 02, ОК 03, ЦОГ.01, ЦОТ.03, ЦОТ.04	Тема 1.5. Сетевые информационные технологии	Оценка выполнения практических заданий. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 02, ОК 03, ЦОГ.01, ЦОФ.02	Тема 1.6. Информационная безопасность	Оценка выполнения проверочной работы в тестовой форме. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 02, ОК 09, ЦОЭС.04, ЦОН.03, ЦОН.04	Тема 1.7. Современные технологии создания и обработки информационных объектов	Оценка выполнения практических заданий. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 01, ОК 09, ЦОН.03, ЦОН.04	Тема 1.8. Обработка информации в электронных таблицах	Оценка выполнения практических заданий. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 01, ОК 02, ЦОН.03, ЦОН.04	Тема 1.9. Обработка информационных массивов	Оценка выполнения практических заданий. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.
ОК 01, ОК 02, ЦОЭС.04, ЦОН.03,	Тема 1.10. Компьютерное моделирование	Оценка выполнения практических заданий. Оценка уровня подготовки при проведении дифференцированного зачета.

ЦОН.04		
--------	--	--