

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(национальный исследовательский университет)»
ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ:
директор
Многопрофильного колледжа
О.Б. Прохорова
«*27* *марта*» 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДП.01.02 ИНФОРМАТИКА
профессиональной образовательной программы
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Челябинск 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика дисциплины профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета №4, протокол №4 от «27» марта 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по НМР

Л.П. Попкова 
«26» марта 2025 г.

Специалист по УМР

А.Н. Сивачёва 
«26» марта 2025 г.

Разработчик: С.А. Жигарева

– преподаватель Многопрофильного колледжа

Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОУДП.01.02 Информатика дисциплины разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, Федеральной образовательной программы среднего общего образования, ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика является частью профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУДП.01.02 Информатика относится к общеобразовательным дисциплинам и является профильной в предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и изучается при подготовке специалистов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика дисциплины направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- формирование основ логического и алгоритмического мышления;
- формирование умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- формирование представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов**:

1) *гражданского воспитания*:

ЭИ-1 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

ЭИ-2 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ЛП-1 ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛД-1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛД-2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

ЛЭс-1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

ЛЭс-2 способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

ЛФ-1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счет соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

ЛТ-1 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛТ-2 интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛТ-3 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

ЭИ-1 осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учетом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

ЭИ-1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счет понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

ЭИ-2 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика обеспечивает достижение студентами **метапредметных результатов**,

составляющих умение овладевать *познавательными универсальными учебными действиями, коммуникативными универсальными учебными действиями, регулятивными универсальными учебными действиями* (таблица 1).

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, принятия себя и других людей, эмоциональный интеллект.

Таблица 1 – Метапредметные результаты

Универсальные учебные действия (УУД)	Базовые действия, умения
1. Познавательные УУД	<p>Базовые логические действия:</p> <p>БЛД-1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>БЛД-2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>БЛД-3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>БЛД-4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>БЛД-5 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>БЛД-6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>БЛД-7 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>БЛД-8 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</p> <p>Базовые исследовательские действия:</p> <p>БИД-1 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>БИД-2 овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации,</p>

преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

БИД-3 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

БИД-4 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

БИД-5 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

БИД-6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

БИД-7 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

БИД-8 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

БИД-9 переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

БИД-10 интегрировать знания из разных предметных областей;

БИД-11 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Умения работать с информацией:

И-1 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

И-2 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

И-3 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

И-4 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и

	<p>организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>И-5 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>
<p>2. Коммуникативные УУД</p>	<p>Умения общения:</p> <p>О-1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>О-2 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;</p> <p>О-3 владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;</p> <p>О-4 развернуто и логично излагать свою точку зрения.</p> <p>Умения совместной деятельности:</p> <p>СД-1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>СД-2 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>СД-3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>СД-4 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>СД-5 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>СД-6 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>
<p>3. Регулятивные УУД</p>	<p>Умения самоорганизации:</p> <p>С-1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>С-2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p>

	<p>С-3 давать оценку новым ситуациям;</p> <p>С-4 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>С-5 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>С-6 оценивать приобретенный опыт;</p> <p>С-7 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.</p> <p><i>Умения самоконтроля, принятия себя и других:</i></p> <p>СК-1 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>СК-2 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>СК-3 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>СК-4 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.</p> <p>СП-1 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>СП-2 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;</p> <p>СП-3 признавать свое право и право других на ошибку;</p> <p>СП-4 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> <p><i>Эмоциональный интеллект:</i></p> <p>ЭИ-1 умение ясно и понятно излагать информацию;</p> <p>ЭИ-2 навыки эффективного общения с учащимися, родителями и коллегами;</p> <p>ЭИ-3 принятие решений на основе логического анализа.</p>
--	--

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих **предметных результатов**:

П-1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления";

П-2 владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

П-3 умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

П-4 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

П-5 владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

П-6 соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещенных в сети Интернет;

П-7 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

П-8 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

П-9 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

П-10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

П-11 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

П-12 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

П-13 владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

П-14 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);

П-15 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;

П-16 умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

П-17 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

П-18 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
Практическая подготовка	18
в том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	86
контрольные занятия	6
курсовая работа/проект	-
Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	6
Экзамен	6
Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) – в форме экзамена	

2.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
<i>1 курс (1 семестр)</i>										
Введение. Стартовая диагностика обучающихся	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Раздел 1. Цифровая грамотность	28	28	4	12	14	2	-	-	-	-
Тема 1.1 Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2 Основные тенденции развития компьютерных технологий.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 1. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 1.3 Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 2. Алгоритмы инсталляции и деинсталляции программного обеспечения.	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Тема 1.4 Файловые системы.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическая работа № 3 Анализ шаблонов для описания групп файлов.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 1.5 Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Практическое занятие № 4. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей.	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 5. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 6. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 7. Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 1.5 Основы информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Контрольное занятие № 1 Дискуссия «Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним.»	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-
Раздел 2 Теоретические основы информатики	38	38	4	18	18	2	-	-	-	-
Тема 2.1 Информация, данные и знания.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2 Непрерывные и дискретные величины и сигналы.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.3 Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическая работа № 8 Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов.	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Тема 2.4 Системы счисления.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическая работа № 9 Кодирование текстов, изображений, звука.	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Тема 2.5 Алгебра логики. Понятие высказывания.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическая работа № 10 Логические операции. Таблицы истинности.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическая работа № 11 Логические уравнения и системы уравнений.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 2.6 Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 12 Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 2.7 Представление целых чисел в памяти компьютера.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.8 Представление вещественных чисел в памяти компьютера.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 13 Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 14 Шифрование с помощью побитовой операции "исключающее ИЛИ".	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 15 Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 2.9 Формализация понятия алгоритма.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Практическое занятие № 16 Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Контрольное занятие № 2 Оценка сложности вычислений. Время работы и объем используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных.	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-
Всего за 1 семестр:	68	68	8	32	32	4	-	-	-	-
<i>1 курс (2 семестр)</i>										
Раздел 3 Информационные технологии	88	88	10	32	54	2	-	-	-	-
Тема 3.1 Текстовый процессор. Основные понятия и возможности программы.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.2 Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 17 Редактирование и форматирование текстовых документов.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 18 Использование стилей при создании текстовых документов.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 19 Создание структурированных текстовых документов.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 20 Работа со сносками и оглавлением.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 21 Представление тестовой информации в виде структурированных таблиц.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Практическое занятие № 22 Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 23 Знакомство с компьютерной версткой текста.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 24 Специализированные средства редактирования математических текстов.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 25 Автоматизация работы в текстовом процессоре.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 3.3 Табличный процессор. Основные понятия и возможности программы.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.4 Анализ данных с помощью табличных процессоров. Основные задачи анализа данных и инструменты реализации.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.5 Большие данные. Машинное обучение. Представление данных с помощью графических элементов табличного процессора.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 26 Представление информации в виде структурированных данных в электронных таблицах.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 27 Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значения диапазона.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Практическое занятие № 28 Численное решение уравнений с помощью функций табличного процессора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 29 Создание базы данных средствами табличного процессора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 30 Построение графиков на основе табличных данных средствами табличного процессора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 31 Поиск, сортировка и фильтрация данных.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 32 Создание сводных таблиц.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 33 Автоматизация процессов средствами табличного процессора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Тема 3.6 Компьютерная графика. Основные понятия, виды и задачи.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.7 Графические редакторы. Возможности и области применения.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 34 Работа с базовыми элементами растровой графики.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 35 Работа со слоями и создание коллажей средствами растрового редактора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 36 Создание гиф-анимации средствами растрового редактора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Практическое занятие № 37 Работа с примитивами в векторной графике.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 38 Создание печатной продукции средствами векторного редактора.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 39 Векторизация растровых изображений.	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Тема 3.8 Компьютерные презентации. Возможности и практическое применение мультимедии.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 40 Работа с базовыми инструментами для создания презентации.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 41 Анимация объектов и переходов слайдов в презентации.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 42 Работа с инструментами SmartArt и Диаграммы.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 43 Создание собственных шаблонов для оформления презентаций.	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Контрольное занятие № 3 Прикладное программное обеспечение.	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-
Тема 3.9 Этапы компьютерно-математического моделирования.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.10 Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Тема 3.11 Метод наименьших квадратов.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.12 Вероятностные модели. Методы Монте-Карло.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.13 Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.14 Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта.	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.15 Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.16 Аддитивные технологии (3D-принтеры).	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Всего за 2 семестр:	88	88	10	32	54	2	-	-	-	-
Консультации	6	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Экзамен	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Всего по дисциплине:	168	156	18	64	86	6	-	-	6	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие учебного кабинета информатики.

Оборудование и технические средства обучения:

1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 13 шт.
2. Телевизор – 1 шт.
3. Кондиционер – 1 шт.

Имущество:

1. Стол компьютерный – 12 шт.
2. Стол преподавателя – 1 шт.
3. Стол преподавателя компьютерный – 1 шт.
4. Стул – 13 шт.
5. Доска классная интерактивная – 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций / Ю. В. Свириденко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-45871-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288986>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Михеева Е.В. Информатика[Текст]: учебник для студентов учрежд. сред. проф. образования / Е. В .Михеева, О.И. Титова.-.11-е изд. стереотип. – М.: Академия, 2016.

2. Михеева Е.В. Практикум по информатике[Текст]: учеб. пособие для студентов учрежд. сред. проф. образования / Е. В .Михеева.-.14-е изд. стереотип. – М.: Академия, 2016.

3. Хлебников, А.А. Информатика [Текст] : учебник / А.А. Хлебников. – Р/наД: Феникс, 2017.

4. Информатика. Комплексная поддержка учителя. Всероссийский научно-методический журнал [Текст] / Издательская группа Основа 2016, 2017.

Перечень используемого программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Р7 Офис
3. Microsoft Windows
4. Paint.net
5. Inkscape
6. PRO100

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. ЭБС «Юрайт»
2. ЭБС «ЛАНЬ»
3. ЭБС «Знаниум»
4. ЭБС «PROFOбразование»

3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика осуществляется преподавателем в процессе Мониторинга динамики индивидуальных достижений обучающихся по учебной дисциплине, включающего текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Тип задания	Формы и методы контроля и оценки	Проверяемые образовательные результаты
Задания для текущего контроля		
Задания для стартовой диагностики	Оценка результатов тестирования	БЛД-7, И-1-И-4, П-1
Тестовые задания	Оценка результатов тестирования	БЛД-2- БЛД-7, И-1-И-4, П-1 – П-12
Практические задания	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся Сравнение с эталоном	БЛД-2- БЛД-7, И-1-И-4, П-1 – П-12
Практикоориентированные ситуационные и педагогические задачи	Оценка устных ответов Оценка участия в обсуждении	БЛД-2- БЛД-7, И-1-И-4, С-1 – С-4
Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)	Экспертная оценка работы, устной защиты, презентации по критериям Заполнение чек-листов	БЛД-2- БЛД-7, БИД 1 – БИД 4, И-1-И-4, О-1- О-3, С-1 – С-4, П-1 – П-12
Контрольные занятия (контрольные работы)	Оценка результатов тестирования Наблюдение за деятельностью обучающихся Оценка участия в обсуждении	БЛД-2- БЛД-7, И-1-И-4, С-1 – С-4, П-1 – П-12
Задания для промежуточной аттестации		
Тестовые задания	Оценка результатов тестирования	БЛД-2- БЛД-7, И-1-И-4, П-1 – П-12
Практические задания	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся	БЛД-2- БЛД-7, БИД 1 – БИД 4, И-1-И-4, С-1 – С-4, П-1 – П-12

Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины ОУДП.01.02 Информатика и способствует успешному овладению учебным материалом в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента.

В начале изучения дисциплины ОУДП.01.02 Информатика (в течение первых двух недель) осуществляется стартовая диагностика обучающихся. Входной контроль проводится с целью определения стартового уровня подготовки студентов, который в дальнейшем сравнивается с результатами следующих этапов мониторинга уровня достижения планируемых образовательных результатов: выстраивания индивидуальной траектории обучения на основе контроля их знаний. Результаты входного контроля являются основанием для проведения корректирующих мероприятий, а также формирования подгрупп и организации дополнительных консультаций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОУДП.01.02 Информатика осуществляется в форме экзамена. Условием допуска к экзамену является положительная аттестация обучающихся по результатам текущего и рубежного контроля, выполнение всех заданий для внеаудиторной самостоятельной работы.

Экзамен по учебной дисциплине проводится с учетом результатов текущего и рубежного контроля на основе балльно-рейтинговой системы оценивания. Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг от 4,5 до 5 баллов, освобождается от выполнения заданий экзаменационного билета и получает оценку «отлично». Обучающийся, имеющий рейтинг от 4,0 до 4,4 баллов, освобождается от выполнения заданий экзаменационного билета и получает оценку «хорошо», если студент претендует на оценку «отлично», проходит тестирование. При этом педагогом учитывается, что обучающийся за оцениваемый период не пропустил ни одного занятия, при определении «итоговой» оценки за семестр средневзвешенная оценка по результатам текущего контроля увеличивается на 0,5 баллов.