

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)**

**Самарский финансово-экономический колледж
(Самарский филиал Финуниверситета)**

**УТВЕРЖДАЮ**
Заместитель директора по учебно-
методической работе
_____ Д.С. Зуева
« 30 _____ 20 23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОУД.13 ИНФОРМАТИКА»**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 38.02.06 ФИНАНСЫ

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.08.2022 г. № 732), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 Финансы, утвержденного приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 05.02.2018 года № 65.

Разработчики:

Платковская Е.А.



Преподаватель Самарского филиала
Финуниверситета

Яковлева К.С.



Преподаватель Самарского филиала
Финуниверситета

Рецензент:

Баранова В.В.



Декан факультета СПО Автономной
некоммерческой организации
высшего образования Самарский
университет государственного
управления «Международный
институт рынка»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественно-математических дисциплин

Протокол от « 22 » сентября 20 23 г. № 10

Председатель ПЦК Яковлева К.С. Яковлева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.06 Финансы, получающих среднее общее образование в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015 г. № 1578, 29.06.2017 г. № 613, от 12.08.2022 г.) предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо «О направлении рекомендаций» № 05-592 от 01.03.2023 г. Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения).

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол от 30.11.22 г. № 14).

Учебная дисциплина Информатика относится к общеобразовательному учебному циклу.

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

Цели изучения учебной дисциплины:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

метапредметных:

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

предметных:

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Изучение дисциплины «Информатика» направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

- находить, обрабатывать и использовать по образцу необходимую информацию;
- по инструкции собирать, систематизировать и анализировать информацию;
- использовать современные технические средства и информационные технологии для решения поставленных задач;
- организовать своё рабочее место согласно правилам безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- роль информации и информационных процессов в окружающем мире;
- методы формального описания алгоритмов, основы алгоритмических конструкций;

- прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;
- способы представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- компьютерные средства представления и анализа данных в электронных таблицах;
- о базах данных и простейших средствах управления ими;
- о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- типовые приемы написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ 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; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - 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;

	<p>своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно 	<p>Понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - 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

	<p>осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют 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 создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием
--	--	--

		<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства
--	--	--

		<p>позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах
--	--	---

		<p>данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</p>
<p>ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации; ПК 3.5. Обеспечивать финансово-экономическое</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и</p>	<p>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами</p>

<p>сопровождение деятельности по осуществлению закупок для корпоративных нужд.</p>	<p>самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; 	<p>и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; <p>понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях;</p> <p>наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; <p>характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и компьютеров; <p>владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; <p>об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы дискретизации
--	--	---

	<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - 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; - 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; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; 	<p>различных видов информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - 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; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;
--	---	--

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальная нагрузка обучающегося -144 часа, в том числе:

- теоретическое обучение – 24 часа,
- практические занятия – 102 часа;
- промежуточная аттестация в форме экзамена – 18 часов, в том числе:
- консультация – 2 часа;
- экзамен – 16 часов.

1.4. Форма контроля: экзамен.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	144
Обязательная контактная (аудиторная) учебная нагрузка (всего)	126
а) занятия по дисциплине	
- в том числе практические занятия	102
консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды формируемых компетенций
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	20	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	
	Практическое занятие №1 Создание архива данных. Извлечение данных из архива	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Представление о различных системах счисления. Представление числовых, текстовых и графических данных. Кодирование данных		
	Практическое занятие №2 Урок –игра «Системы счисления»	2	
Тема 1.5. Элементы	Содержание учебного материала	2	ОК 02

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 задач графическим способом		
	Практическое занятие №3 Решение логических задач графическим способом	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание учебного материала	2	OK 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практическое занятие №4 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практическое занятие №5 Работа с облачными хранилищами данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами.	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	16	

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практическое занятие №6 Создание и форматирование документов в текстовом процессоре	2	
	Практическое занятие №7 Использование OLIP технологий для создания сложных документов.	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практическое занятие № 8 Урок игра « Издательство»	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практическое занятие №9 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами специального программного обеспечения.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практическое занятие №10 Обработка звука, монтаж видео средствами специального программного обеспечения.	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практическое занятие №11 Создание и редактирование компьютерной презентации.	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практическое занятие №12 Интерактивное представление информации	2	

объекты на слайде	посредством компьютерной презентации с использованием мультимедийного оборудования		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практическое занятие №13 Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	24	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практическое занятие № 14 Алгоритм и способы его описания. Основные алгоритмические структуры.	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Практическое занятие № 15 Анализ алгоритмов и программ	2	

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Практическое занятие № 16 Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных	2	
	Практическое занятие № 17 Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практическое занятие № 18 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практическое занятие № 19 Использование встроенных функций для автоматизации расчётов в электронных таблицах	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практическое занятие № 20 Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	
	Практическое занятие № 21 Урок-игра «Лучшая компьютерная фирма»	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практическое занятие №22 Построение и исследование моделей посредством электронных таблиц	2	

Профессионально-ориентированное содержание			
Прикладной модуль	Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	36	
Тема 4.1. Конструктор Тильда	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ПК 1.1
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода		
	Практическое занятие №23 Знакомство с конструктором Tilda	2	
Тема 4.2 Создание сайта	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ПК 1.1
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.		
	Практическое занятие №24 Настройка шрифтов, цвета. Создание папок.	2	
Тема 4.3. Создание различных видов страниц	Содержание учебного материала	4	
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)		
	Практическое занятие №25 Создание страницы в редакторе ZeroBlock	2	
	Практическое занятие №26 Настройка адаптивности в редакторе ZeroBlock	2	
Тема 4.4. Стандартные блоки	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ПК 1.1
	Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему		
	Практическое занятие №27 Создание сайта портфолио из стандартных блоков	2	
	Практическое занятие №28 Создание лендинговой страницы	2	
Тема 4.5. Панель навигации	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ПК 1.1
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео		
	Практическое занятие №29 Создание панели навигации	2	
	Практическое занятие №30 Работа с текстом, изображениями и видео	2	
Тема 4.6. Настройка главной страницы	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ПК 1.1
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.		
	Практическое занятие №31 Настройка главной страницы сайта	2	
	Практическое занятие №32 Настройка домена, настройка HTTPS	2	
	Практическое занятие №33 Организация статистики сайта, использование	2	

	Яндекс метрика.		
Тема 4.7. Проектная работа с использованием конструктора Тильда	Содержание учебного материала	14	ОК 02 ПК 1.1
	Проектная работа «Создание интернет-магазина»	14	
	Практическое занятие №34 Разработка и создание структуры сайта, подбор материала.	2	
	Практическое занятие №35 Создание панели навигации, настройка главной страницы сайта.	2	
	Практическое занятие №36 Подключение карточки товаров	2	
	Практическое занятие № 37 Добавление товаров в магазин: вручную, через каталог товаров	2	
	Практическое занятие № 38 Работа с корзиной	2	
	Практическое занятие № 39 Продажа товаров через корзину	2	
Прикладной модуль	Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	30	
Тема 5.1. Интернет-маркетинг	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ПК 1.1
	Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга	2	
	Практическое занятие №41 Анализ концепции продвижения бренда	2	
	Практическое занятие №42 Продвижения web-сайта в Интернете для привлечения целевой аудитории	2	
Тема 5.2. Методы продвижения в Интернете	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ПК 1.1
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг	2	
	Практическое занятие №43 Выбор инструментов продвижения в социальных сетях. Виды интернет- маркетинга и online-реклама.	2	
Тема 5.3. Различные способы работы с количеством посетителей	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ПК 1.1
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения	2	
	Практическое занятие №44 Определение трафика, основные способы получения трафика	2	
	Практическое занятие №45 Настройка контекстной рекламы, SEO и SMO	2	

	продвижения		
Тема 5.4. Поисковая оптимизация контента	Содержание учебного материала	4	ОК 02 <i>ПК 1.1</i>
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами	2	
	Практическое занятие №46 SEO-продвижение: определение, принципы и особенности внедрения в современных реалиях работы поисковых интернет-систем	2	
Тема 5.5. Рекламная кампания в сети Интернет	Содержание учебного материала	2	ОК 02 <i>ПК 1.1</i>
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, меседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
	Практическое занятие № 47 Использование специализированных инструментов статистики в социальных сетях	2	
Тема 5.6. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»	Содержание учебного материала	8	ОК 02 <i>ПК 1.1</i>
	Практическое занятие №48 Выбор методов продвижения и разработка программ мероприятий для рекламной компании. Поисковая оптимизация сайта.	2	
	Практическое занятие №49 Контекстная, тизерная, медийная реклама сайта. Продвижение сайта в социальных сетях.	2	
	Практическое занятие №50 Вирусный маркетинг и написание статей	2	
	Практическое занятие №51 Продвижение пресс-релизами, создание информационной рассылки	2	
Консультация		2	
Экзамен		16	
Всего		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины обеспечена наличием кабинета информатики и лаборатории информационных технологий.

Специализированная мебель:

Стол (учительский)

Стол (компьютерный)

Стулья

Кресло (компьютерное)

Доска меловая

Шкаф

информационные стенды

Технические средства обучения:

ПК (системный блок, монитор)

Мультимедиа проектор

Экран

Операционная система «Astra-Linux SE»

Офисный продукт «Liber office»

Методическое обеспечение:

Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Информатика»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы: Основные источники:

1. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С. Р. Гуриков. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : непосредственный.

2. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С. Р. Гуриков. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915623> (дата обращения: 19.05.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный..

3. Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 6-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 288 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089833> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-09-103611-4. - Текст : электронный.

4. Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 5-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 256 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089835> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-09-103611-4. - Текст : электронный.

5. Семакин, И. Г. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень (в двух частях). Часть 1 : учебник / И. Г. Семакин, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова. - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 208 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089890> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-09-101612-3. - Текст : электронный.

6. Семакин, И. Г. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень (в 2 частях). Часть 2 : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Л. В. Шестакова. - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 232 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089895> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-09-101613-0. - Текст : электронный.

7. Семакин, И. Г. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень (в 2 частях). Часть 1 : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Л. В. Шестакова. - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 176 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089907> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-09-101614-7. - Текст : электронный.

8. Семакин, И. Г. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень (в 2 частях). Часть 2 : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Л. В. Шестакова. - 4-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 216 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089909> (дата обращения: 13.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-09-101615-4. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Прохорский, Г. В. Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. - Москва : КноРус, 2023. - 240 с. - URL: <https://book.ru/book/949267> (дата обращения: 14.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Book. ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-11566-4. - Текст : электронный.

2. Прохорский, Г. В. Информатика. Практикум : учебное пособие / Г. В. Прохорский. - Москва : КноРус, 2023. - 262 с. - URL: <https://book.ru/book/949268> (дата обращения: 14.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Book. ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-11567-1. - Текст : электронный.

3. Угринович, Н. Д. Информатика : учебник / Угринович Н. Д. - Москва : КноРус, 2022. - 377 с. - (СПО). - URL:<https://book.ru/book/943211> (дата обращения: 12.01.2023). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-09590-4. - Текст : электронный.

4. Угринович, Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Угринович Н. Д. - Москва : КноРус, 2022. - 264 с. - URL:<https://book.ru/book/944576> (дата обращения: 12.01.2023). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-09794-6. - Текст : электронный.

5. Математика и информатика: практикум : учебное пособие / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков [и др.]. - 5-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 399 с. : табл., граф., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83437> (дата обращения: 12.01.2023). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека онлайн, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-9765-1193-4. - Текст : электронный.

6. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 126 с. -(Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/514893> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-11851-3. - Текст : электронный

7. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 153 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/514918> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-11854-4. - Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. <http://comp-science.narod.ru> (Дидактические материалы по информатике. Подготовка к олимпиадам по программированию, задачи, дидактические материалы).

2. <http://www.computer-museum.ru> (Виртуальный компьютерный музей. Иллюстрированная история персональных компьютеров на русском языке).
3. <http://www.osp.ru/pcworld> (Журнал «Мир ПК». Компьютерная пресса).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и результаты освоения учебной дисциплины. Контроль и результаты освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Характеристика основных видов деятельности студентов	Формы и методы контроля результатов обучения
Обучающийся имеет представление о том, что такое информация. Определяет цели и задачи изучения информатики при освоении профессий.	устный (фронтальный) опрос
Обучающийся знает основные этапы информационного развития общества, знает виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	Выполнение практической работы
Обучающийся обладает набором знаний, полученных в результате изучения раздела «Информация и информационные процессы»	Выполнение Тестового задания
Обучающийся обладает набором умений, полученных в результате изучения раздела «Информация и информационные процессы»	Выполнение практических работ
Обучающийся обладает набором знаний, полученных в результате изучения раздела «Средства информационных и коммуникационных технологий»	Выполнение Тестовых заданий
Обучающийся обладает набором умений, полученных в результате изучения раздела «Средства информационных и коммуникационных технологий»	Выполнение практических работ
Обучающийся обладает набором знаний, полученных в результате изучения раздела «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	Выполнение практических работ
Обучающийся обладает набором умений, полученных в результате изучения раздела «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	Выполнение практических работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
<ul style="list-style-type: none"> - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; – осознание своего места в информационном обществе; 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление гражданственности, патриотизма; - знание истории своей страны; - демонстрация поведения, достойного гражданина РФ проявление активной жизненной позиции; - проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; 	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<ul style="list-style-type: none"> - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; 	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Успешное прохождение учебной практики.
<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; 	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности 	Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на

		различных уровнях
<p>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>	<p>- демонстрация желания учиться;</p> <p>- сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	<p>Занятия по специальным дисциплинам</p> <p>Учебная практика</p> <p>Индивидуальные проекты</p>
метапредметные результаты		
<p>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p>	<p>- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин;</p> <p>- умение планировать собственную деятельность;</p> <p>- осуществление контроля и корректировки своей деятельности;</p> <p>- использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</p>	<p>Контроль графика выполнения индивидуальной проектной работы обучающегося</p>
<p>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>	<p>- демонстрация коммуникативных способностей;</p> <p>- умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности;</p> <p>- умение разрешить конфликтную ситуацию</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио</p>
<p>– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;</p> <p>- использование различных методов решения практических задач</p>	<p>Семинары</p> <p>Научно-практические конференции</p> <p>Конкурсы</p> <p>Олимпиады</p>

<ul style="list-style-type: none"> – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; 	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; 	<p>Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников.</p> <p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. 	<p>Деловые игры-моделирование социальных и профессиональных ситуаций.</p>

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Успешное освоение учебной дисциплины Информатика предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах его освоения путем планомерной, систематической работы. В преподавании используются лекционные и практические формы проведения занятий, информационно-коммуникационные технологии, игровые технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий

Семестр	Вид занятия	Тема	Используемые активные и интерактивные формы	Количество часов
1	Практическое занятие	Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Урок-игра. «Издательство»	2
2	Практическое занятие	Тема 1.7. Службы Интернета	Урок-игра «На просторах интернета»	2
2	Практическое занятие	Визуализация данных в электронных таблицах	Урок-игра «Лучшая компьютерная фирма»	2
Итого				6