

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

КАЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПОУД. 02 ИНФОРМАТИКА

для специальности 38.02.07 «Банковское дело»
среднего профессионального образования
(образовательная программа среднего общего образования)

Казань – 2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО,** Аскарова Наиля
Ильгизовна, Директор Казанского филиала Академии

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

РАССМОТРЕНО
на заседании комиссии
общего гуманитарного
и социально-экономического
математического и общего
естественнонаучного циклов
Протокол № 1 от « 31 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Н.И. Аскарова
« 31 » августа 2022г.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» для реализации программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и рабочим учебным планом Казанского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

Автор-
составитель:

Гурина Л.И., преподаватель Казанского филиала РАНХиГС

Рецензенты:

Пыжьянова М.В., преподаватель Казанского филиала
РАНХиГС

Абзалов А.Р., старший преподаватель ФГБОУ ВО
«Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ»

Содержание

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью и изучается в профильном общеобразовательном учебном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО на углубленном уровне.

В соответствии с учебным планом общеобразовательная дисциплина «Информатика» на уровне среднего профессионального образования изучается один учебный год (первый курс обучения). На изучение «Информатики» на базовом уровне отводится 100 часов.

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» изучается на уровне среднего общего образования.

Реализация содержания общеобразовательной дисциплины в пределах освоения ООП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию информатики в рамках основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- достичь предметных, личностных и метапредметных результатов обучения на базовом уровне;
- способствовать формированию ОК и ПК по специальности «Банковское дело».

Задачи освоения дисциплины (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- формирование у обучающихся представления о социальных, культурных и исторических факторах становления информатики;
- формирование основ логического, алгоритмического и математического мышления;
- формирование умения применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;
- формировать представления об информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 устанавливает требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся

руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- *гражданского воспитания:*
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
 - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации;
 - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- *патриотического воспитания:*
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- *духовно-нравственного воспитания:*
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
 - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- *эстетического воспитания:*

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
 - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
 - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
 - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- *физического воспитания:*
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
 - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
 - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- *трудового воспитания:*
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- *экологического воспитания:*
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
 - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
 - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
 - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
 - расширение опыта деятельности экологической направленности;
- *ценности научного познания:*
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
 - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1. *Овладение универсальными учебными познавательными действиями:*
 - а) базовые логические действия:
 - ✓ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
 - ✓ устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
 - ✓ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - ✓ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
 - б) базовые исследовательские действия:
 - ✓ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - ✓ способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - ✓ овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
 - ✓ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
 - ✓ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - ✓ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
 - ✓ анализировать полученные в ходе решения задачи, результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
 - ✓ разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - ✓ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
 - ✓ уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - ✓ уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
 - ✓ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения
 - в) работа с информацией:
 - ✓ владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- ✓ создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- ✓ оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- ✓ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- ✓ владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

2. *Овладение универсальными коммуникативными действиями:*

а) общение:

- ✓ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- ✓ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- ✓ владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- ✓ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств

б) совместная деятельность:

- ✓ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- ✓ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- ✓ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- ✓ оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- ✓ предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- ✓ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- ✓ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3. *Овладение универсальными регулятивными действиями:*

а) самоорганизация:

- ✓ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- ✓ самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- ✓ давать оценку новым ситуациям;
- ✓ расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- ✓ делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- ✓ оценивать приобретенный опыт;
- ✓ способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- б) самоконтроль:
 - ✓ давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
 - ✓ владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
 - ✓ использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
 - ✓ уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
 - ✓ эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
 - ✓ саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
 - ✓ внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеха, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
 - ✓ эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
 - ✓ социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
- в) принятие себя и других людей:
 - ✓ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
 - ✓ принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
 - ✓ признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Требования к предметным результатам:

- 1) свободное владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, моделирование и их использование для решения учебных и практических задач; умение свободно оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;

2) понимание различия между позиционными и непозиционными системами счисления; умение записать, сравнить и произвести арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления;

3) умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио;

4) свободное оперирование понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение; умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквивалентности, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений, восстанавливать логические выражения по таблице истинности, записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;

5) владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева); умение использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; умение находить кратчайший путь в заданном графе;

6) наличие развитого алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе; свободное оперирование понятиями «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимание разницы между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; умение выбирать подходящий алгоритм для решения задачи;

7) свободное оперирование понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления;

8) сформированность представлений о назначении основных компонентов компьютера; умение соотносить информацию о характеристиках персонального компьютера с решаемыми задачами; представление об истории и тенденциях развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей; владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

9) свободное владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;

10) умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; умение формализовать и структурировать информацию, использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием его элементов; умение применять в электронных таблицах

формулы для расчетов с использованием встроенных функций с использованием абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в несложных задачах из разных предметных областей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

11) сформированность представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки и IT-отрасли;

12) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;

13) умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети

14) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

15) умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг);

16) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости информатики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов информатики в искусстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
-------	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен иметь практический опыт* автоматизированной обработки информации в рамках тем, изучаемых программой и интерпретации полученных результатов.

Реализация программы учебной дисциплины предусматривает возможность использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе для проведения промежуточной аттестации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в т. ч.:	
1. Основное содержание	100
в т.ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	56
2. Профессионально-ориентированное содержание	30
в т.ч.:	
практические занятия	30
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2), формированию которых способствует элемент программы
1	Информационная деятельность человека	16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
1.1	Введение. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером	4	
1.2	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	6	
1.3	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	1. Практическое занятие №1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Web-ресурс Казанского филиала РАНХиГС. Работа с ними	2	
	2. Практическое занятие №2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО,** Аскарова Наиля
Ильгизовна, Директор Казанского филиала Академии

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

2	Информация и информационные процессы	18	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
2.1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	4	
2.2	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Представление информации в различных системах счисления	2	
2.3	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие №3. Решение задач на определение количества информации: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие	2	
	2. Практическое занятие №4. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода	2	
	3. Практическое занятие №5. Перевод чисел в десятичную систему счисления; перевод чисел из десятичной системы и двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную: перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно	2	
	4. Практическое занятие №6. Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы)	2	
	5. Практическое занятие №7. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов	2	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
 ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
 ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО, Аскарова Наиля
 Ильгизовна, Директор Казанского филиала Академии

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

3	Средства информационных и коммуникационных технологий	14	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
3.1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	4	
3.2	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2	
3.3	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №8. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Операции над файлами и каталогами	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	2. Практическое занятие №9. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети	2	
	3. Практическое занятие №10. Защита информации, антивирусная защита. Комплектация рабочего места с целью соблюдения профилактических мер для профессиональной деятельности	2	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

18
 РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
 ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
 ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО, АскарOVA НаИля
 ИЛЬГИЗОВНА, ДИРЕКТОР КАЗАНСКОГО ФИЛИАЛА АКАДЕМИИ

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

4	Технологии создания и преобразования информационных объектов	30	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
4.1	Тема. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	2	
4.2	Тема. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	2	
4.3	Тема. Представление об организации баз данных и системах управления ими	2	
4.4	Тема. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	22	
	Профессионально ориентированное содержание		
	1. Практическое занятие №11. Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	
	2. Практическое занятие №12. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)	2	
	3. Практическое занятие №13. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
	4. Практическое занятие №14. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	2	
	5. Практическое занятие №15. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)	2	
	6. Практическое занятие №16. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	
	7. Практическое занятие №17. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных	2	
	8. Практическое занятие №18. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы	2	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

19
 РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
 ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
 ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО, Аскарова Наиля
 Ильгизовна, Директор Казанского филиала Академии

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

	9. Практическое занятие №19. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2	
	10. Практическое занятие №20. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий	2	
	11. Практическое занятие №21. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем	2	
5	Телекоммуникационные технологии	20	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
5.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	4	
5.2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие №22. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	
	2. Практическое занятие №23. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет	2	
	3. Практическое занятие №24. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной Казанского филиала РАНХиГС	2	
	4. Практическое занятие №25. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности: системы электронных	2	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

20
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО, АскарOVA НаИля
ИльгИзовна, ДИректор Казанского филиала Академии

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

	билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.)		
	5. Практическое занятие №26. Участие в онлайн- анкетировании	2	
	6. Практическое занятие №27. Участие в онлайн- дистанционных курсах	2	
	7. Практическое занятие №28. Участие в интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании	2	
	Промежуточная аттестация	2	
	Всего:	100	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РО, АскарOVA НаИля
ИльгИзовна, ДИректор Казанского филиала Академии

17.10.23 12:56 (MSK)

Сертификат 019028E2008FAFCF8C4EDF765BA954FA9F

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Оснащение учебного кабинета

Освоение программы профильной общеобразовательной дисциплины «Информатика» обеспечивается наличием специализированной учебной лаборатории, в которой имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащена необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Помещение лаборатории удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В лаборатории имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по информатике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности» имеются технические средства обучения (средства ИКТ): рабочее место преподавателя с компьютером; периферийное оборудование и оргтехника (принтер, гарнитура, веб-камера, наушники, микрофон); наглядные пособия (плакаты); компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»; вспомогательное оборудование.

В библиотечном фонде образовательного учреждения имеются учебники, обеспечивающие освоение профильной общеобразовательной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, а также энциклопедии, справочники, научная, научно-популярная и другая литература по вопросам математического образования.

В процессе освоения программы профильной общеобразовательной дисциплины «Информатика» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е.В. Михеева. – 10 изд., испр. – М.: «Академия», 2012. – 384 с. – Текст: непосредственный

2. Михеева Е.В. Информатика:учебник/Е.В.Михеева, О.И.Титова.- 2 изд., стер.- М.:Академия,2018.-400 с.-(Профессиональное образование).-Текст:непосредственный
3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474162> (дата обращения: 24.03.2022).
4. Цветкова М.С.,Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум:учеб. пособие для СПО/М.С.Цветкова.-3.изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия»,2015.-240 с.-(Профессиональное образование).-Текст:непосредственный

3.2.2. Электронные издания (ресурсы)

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: по подписке.
2. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471194> (дата обращения: 24.03.2022).
3. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11850-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471195> (дата обращения: 24.03.2022).
4. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474161> (дата обращения: 24.03.2022).
5. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083063> (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: по подписке.
6. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471120> (дата обращения: 24.03.2022).
7. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471122> (дата обращения: 24.03.2022).
8. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].

— URL: <https://www.iprbookshop.ru/87074.html> (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. 1С:Бухгалтерия предприятия 8.1 .М,2012.-Текст:непосредственный
2. Алиев В. С. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс): учебное пособие / В. С. Алиев, Д. В. Чистов. - Москва: Инфра-М, 2019. - 352 с. - Текст:непосредственный
3. Алиев, В. С. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс) : учебное пособие / В. С. Алиев, Д. В. Чистов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006431-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002364> (дата обращения: 24.03.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Безопасность банковской деятельности:учебник для вузов /В.А.Гамза, И.Б.Ткачук,И.М.Жилкин -М.:Юрайт,2014.-513 с.-(Бакалавр.Базовый курс) .- Текст:непосредственный
5. Бизнес - аналитика средствами EXCEL: учебное пособие / Я. Л. Гобарева, О. Ю. Городецкая, А. В. Золотарюк. - Москва: Вузовский учебник; Инфра-М, 2021. - 350 с. - Текст:непосредственный
6. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1668637> (дата обращения: 22.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
7. Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере:практикум/В.М.Вдовин,Л.Е.Суркова.-2-е изд.-М.: Издательско-торговая корпорация«Дашков и К»,2012.-248 с.-Текст:непосредственный
8. Вдовин В.М.Информационные технологии в финансово-банковской сфере:учеб.пособие/В.М.Вдовин,Л.Е.Суркова.-М.: «Дашков и К»,2012.-304 с .- Текст:непосредственный
9. Виннер М.Windows 8 ббез страха для тех,кому за... /М.Виннер, А.Коптева.-М.:Эксмо,2013.-272 с.:ил.-(Компьютер на 100%).-Текст:непосредственный
10. Информатика и ИКТ.Профильный уровень:учебник для 11 кл. /И.Г.Семакин,Е.К.Хеннер,Л.В.Шестакова.-2-е изд.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2012.-350 с.:ил.-Текст:непосредственный
11. Информатика и ИКТ:практикум:учеб.пособие для СПО /Н.Е.Астафьева,С.А.Гаврилова,М.С.Цветкова;под ред.М.С.Цветковой.-4.изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия»,2014.-272 с.-(Профессиональное образование) .-Текст:непосредственный
12. Информационные технологии в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера:учебное пособие/Е.В.Михеева, Е.Ю.Тарасова, О.И.Титова.-9 изд.,стер.-М.: «Академия»,2014.-240 с.-Текст:непосредственный
13. Леонтьев В.П.Новейшая энциклопедия.Компьютер и Интернет 2014/В.П.Леонтьев.-М.:ОЛМА Медиа Групп,2013.-976 с.:ил.-(Новейшая энциклопедия) .- Текст:непосредственный
14. Леонтьев В.П. Новейший самоучитель Windows 8.1 Обновление 1 + 100 программ/ В.П. Леонтьев. -М.:Олма Медиа,2014.-336с.:ил. - (Компьютерный бестселлер) .- Текст:непосредственный
15. Литвинов В.А.Информационные технологии в юридической деятельности:учебное пособие/В.А.Литвинов.-СПб.:Питер,2013-320 с.-(Стандарт третьего поколения) .-Текст:непосредственный

16. Макарский Д.Д.Цветной самоучитель Windows 8[Текст] /Д.Макарский.-М.:Эксмо,2013.-240 с.-(Компьютер на 100%).-Текст:непосредственный
17. Миронов Д.А.Энциклопедия компьютера и ноутбука:самый наглядный самоучитель/Д.А.Миронов.-М.:Эксмо,2014.-320 с.:ил.-(Компьютер на 100 %.Самый наглядный самоучитель) .-Текст:непосредственный
18. Михеева Е.В.Информационные технологии в профессиональной деятельности:учеб.пособие/Е.В.Михеева.-13 изд.,стер.-М.: «Академия», 2014.-384 с.-Текст:непосредственный
19. Михеева Е.В.Информатика[Текст]:учебник/Е.В.Михеева,О.И.Титова.-10 изд.,стер.-М.:Академия,2014.-352 с .-Текст:непосредственный
20. Самоучитель работы на ноутбуке с Windows 8 /М.В.Юдин, А.В.Куприянова, Р.Г.Прокди и др.-СПб.:Наука и Техника,2014.-512 с.: ил .-Текст:непосредственный
21. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие/Е.Л.Федотова.-М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М,2012.-368 с.-(Профессиональное образование).-Текст:непосредственный
22. Шагаков К.И.Визуальная энциклопедия компьютера и ноутбука /К.И.Шагаков, А.В.Касаткина.-М.:Эксмо,2014.-400 с.-(Компьютер на 100%).-Текст:непосредственный

Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «IPRbooks» <https://www.iprbookshop.ru>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/book>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru>
4. ЭБС «Znaniy» - <https://znaniy.com>
5. ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» - <https://ibooks.ru>

Интернет-ресурсы

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru> / (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru> / (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Требования к предметным результатам:</i>		
<p>1) умение оперировать понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, моделирование и их использование для решения учебных и практических задач; умение свободно оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;</p> <p>2) умение различать позиционными и непозиционными системами счисления; умение записать, сравнить и произвести арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления;</p> <p>3) умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио;</p> <p>4) умение свободно оперировать понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение; умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквивалентности, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений, восстанавливать логические выражения по таблице истинности, записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;</p> <p>5) владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева); умение использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; умение находить кратчайший путь в заданном графе;</p>	<p>Уровень освоения учебного материала;</p> <p>Умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении поставленных задач;</p> <p>Уровень сформированности общих компетенций</p>	<p>Оценка результатов устного опроса.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов проведённой промежуточной аттестации</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>7) умение оперировать понятиями: «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимание разницы между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; умение выбирать подходящий алгоритм для решения задачи;</p> <p>8) умение свободно оперировать понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления;</p> <p>9) умение свободно оперировать понятиями: основные компоненты компьютера; умение соотносить информацию о характеристиках персонального компьютера с решаемыми задачами; представление об истории и тенденциях развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей; владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;</p> <p>10) свободное владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;</p> <p>11) умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; умение формализовать и структурировать информацию, использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием его элементов; умение</p>		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>применять в электронных таблицах формулы для расчетов с использованием встроенных функций с использованием абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в несложных задачах из разных предметных областей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p> <p>12) сформированность представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки и IT-отрасли;</p> <p>13 освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>14) умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;</p> <p>15) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);</p> <p>16) умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг);</p> <p>17) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости информатики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление</p>		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
законов информатики в искусстве.		
<i>Перечень формируемых общих компетенций</i>		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения образовательных задач. Точность, правильность и полнота выполнения образовательных задач.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного решения задач и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области образовательной деятельности; выстраивание траектории личностного развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации.	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в олимпиадах, конкурсах,

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
		выставках, научно-практических конференциях
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных технологий в образовательной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения информационных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях. Оценка умения решать образовательные задачи с использованием современного

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	для реализации образовательной деятельности	программного обеспечения
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Демонстрация вычислительных умений в образовательной деятельности.	Оценка знаний и умений обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.