

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»



Подписано цифровой
подписью: Шуваткин
Александр Викторович
DN: cn=Шуваткин
Александр Викторович
o=ГБПОУ "ПГК"
ou=директор
email=college@pgk63.ru
Дата: 2026.04.02

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
ГБПОУ «ПГК»
От _____ № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОО.02.03 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла основной образовательной программы

54.02.01 Дизайн
профиль обучения: технический
квалификация: ДИЗАЙНЕР, ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
форма обучения: очная
год набора 2026

Самара, 2026

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Математики и информатики

Протокол № ____ от _____

Председатель

_____ Т.В. Кротова

_____ 2026

ОДОБРЕНО

Методистом по специальности

54.02.01 Дизайн

_____ Н.В. Глухова

_____ 2026

Составитель: Смирнова А.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
2.	ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	15
3.	СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1	33
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2	35
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	36

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:

- Приказ Минпросвещения России от 16.11.2022 N 993 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 N 71764);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для ПОО 2022 г.;
- учебного плана по специальности 54.02.01 Дизайн;
- рабочей программы воспитания по специальности 54.02.01

Дизайн Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по учебной дисциплине «Информатика» разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/ специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету «Информатика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение дисциплины «Информатика» по специальности 54.02.01 Дизайн отводится 108 часа в соответствии с учебным планом по специальности 54.02.01 Дизайн. В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках учебной дисциплины «Информатика».

Контроль качества освоения учебной дисциплины «Информатика» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по итогам изучения предмета.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины «Информатика» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

- освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные углубленного уровня (ПРБ),
- подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн.

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в

- глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В процессе освоения учебной дисциплины «Информатика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3 Общая характеристика учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Информатика» имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, читательской, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание дисциплины направлено на достижение личностных, метапредметных предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС ООО.

В профильную составляющую по дисциплине входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебной дисциплины «Информатика» особое внимание уделяется обеспечению дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В программе по учебной дисциплине «Информатика», реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах «Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов», «Компьютерные системы подготовки электронных унифицированных документов».

1.4 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины «Информатика» обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ):

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
	Личностные результаты (ЛР)
ЛР01	гражданское воспитание: 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 и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности
ЛР02	патриотическое воспитание: 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
ЛР03	духовно-нравственное воспитание: 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
ЛР04	эстетическое воспитание: 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
ЛР05	физическое воспитание: 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
ЛР06	трудовое воспитание: 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
ЛР07	экологическое воспитание: 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
ЛР08	ценность 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
	Личностные результаты программы воспитания (ЛРВР)
ЛРВР 4.2	стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛРВР15	стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе

	выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.
ЛРВР16	стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).
ЛРВР 24	способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
	Метапредметные результаты (МР)
МР01	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
МР02	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
МР03	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
MP04	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
MP05	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
MP06	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
MP07	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
MP08	эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты
MP09	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
	Предметные результаты углубленный уровень (ПРу)
ПРу 01	владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
ПРу 02	понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ПРу 03	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРу 04	понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
ПРу 05	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
ПРу 06	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые

	позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
ПРy 07	владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
ПРy 08	умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
ПРy 09	умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ПРy 10	умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
ПРy 11	умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
ПРy 12	умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

В процессе освоения учебной дисциплины «Информатика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь

обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	Коды ОК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по 54.02.01 Дизайн)
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 03 ОК 02	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 06	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты
Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК03 ОК 08	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные/практические занятия	46
Профессионально ориентированное содержание	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные/практические занятия	38
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	30			
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Подходы к измерению информации.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №1. Единицы измерения информации.	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01		
	Контрольные работы)	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15
	Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия	не предусмотрено			
	Контрольные работы)	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено			
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15
	Системы счисления. Общие принципы представления данных.				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия ПЗ №2. Работа с системами счисления.	4	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01		
	Контрольные работы)	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
логики	Практические занятия ПЗ №3. Решение логических задач.	4	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01		
	Контрольные работы)	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено			
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15
	Компьютерные сети и их классификация.				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия	не предусмотрено			
	Контрольные работы)	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения на тему «Правовые основы работы в сети Интернет»	4	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия ПЗ №4. Поиск информации на государственных порталах.	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01		
	Контрольные работы)	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа	не			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	обучающихся	<i>предусмотрено</i>			
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №5. Организация облачного хранилища данных.	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01		
	Контрольные работы)	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Защита информации. Антивирусные программы.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
Раздел 2.	Использование программных средств и сервисов	26			
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия ПЗ №6. Создание текстового документа.	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №7. Создание гипертекстового документа.	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №8. Создание простейших фигур в графическом редакторе.	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
Тема 2.4. Технологии	Содержание учебного материала				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
обработки графических объектов					
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №9. Создание графических и мультимедийных объектов.	4	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации на тему «Деловая графика»	4	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №10. Создание презентации (по профилю специальности).	2	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №11. Создание мультимедийных объектов.	4	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	<i>не</i>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
		<i>предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения на тему «Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде»	4	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР 06, ПР 07		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №12. Создание гипертекстовой страницы.	2	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР 06, ПР 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Раздел 3.	Информационное моделирование	30			
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Основные этапы компьютерного моделирования.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03;	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03;	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2,</i>
	Списки, графы, деревья.				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
			ПР у 01	ПР у 01	ЛР 15
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия	не предусмотрено			
	Контрольные работы	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено			
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15
	Алгоритм моделирования кратчайших путей.				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия	не предусмотрено			
	Контрольные работы	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия ПЗ №13. Описание алгоритмов графическим способом.	2	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
	Контрольные работы	не предусмотрено			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №14. Поиск элемента с заданными свойствами.	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Базы данных как модель предметной области.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №15. Организация баз данных.	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия ПЗ №16. Создание электронных таблиц.	4	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено			
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия ПЗ №17. Выполнение расчётных задач в табличном процессоре.	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено			
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала				
	Лабораторные занятия	не предусмотрено			
	Практические занятия ПЗ №18. Графическое представление статистических данных электронных таблицах.	4	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПРy 06, ПРy 07		
	Контрольные работы	не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено			
Тема 3.10.	Содержание учебного материала				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Моделирование в электронных таблицах					
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №19. Моделирование в электронных таблицах.	4	ЛР 03 – ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Прикладной модуль 1.	Основы искусственного интеллекта	6			
Тема 4.1 Искусственный интеллект: понятие, сферы применения	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Основы искусственного интеллекта				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №20. Обзор сервисов, работающих на основе искусственного интеллекта и их возможностей	2	ЛР 03 - ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07, ПР у 10		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Тема 4.2 Машинное обучение: понятие, виды	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Понятие и виды машинного обучения				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Прикладной модуль 2.	Разработка веб-сайта	4			
Тема 5.1. Конструктор веб-сайта	Содержание учебного материала	2	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	ЛР 01 - ЛР 03, ЛР 07; МР 02, МР 03; ПР у 01	<i>ЛР 4.2, ЛР 10.1, ЛР 10.2, ЛР 15</i>
	Общие сведения о конструкторе веб-сайта.				
	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ №21 Сопровождение сайта	2	ЛР 03 –ЛР 05 МР 04 - МР 07 ПР у 06, ПР у 07		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12			
Всего:		108			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета информатики

Оборудование учебного кабинета:

- комплекты вычислительной техники для каждого студента.

Технические средства обучения:

- комплект вычислительной техники;
- мультимедийное (демонстрационное) оборудование;
- комплект оргтехники.
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- презентации к урокам;
- <http://www.metod-kopilka.ru/>
- http://www.ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp
- http://www.icomtec.ru/article_info.php?tPath=39_219_230&articles_id=1405
- <http://www.twirpx.com/file/197771>
- <http://www.alleng.ru/edu/comp1.htm>

Информационное обеспечение обучения Основные источники

Для преподавателей

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
2. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: Учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование) - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/948678>
3. Алгоритмы и структуры данных: Учебник / Белов В.В., Чистякова В.И. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 240 с.: - (Бакалавриат) - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1057212>
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

6. Галас В.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Часть 1. Вычислительные системы [Электронный ресурс] : электронный учебник / В.П. Галас. — Электрон.текстовые данные. — Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2019. — 232 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57363.html>

Для студентов

Основная литература:

1. Босова Л. Л. Информатика. 10 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний; Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2020. — 288 с. : ил.
2. Босова Л. Л. Информатика. 11 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний; Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2020. — 256 с. : ил.

Дополнительная литература:

2. Тексты демонстрационных тестов по информатике в форме и по материалам ЕГЭ 2022-2023 гг.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Курс по информатике [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2021. — 186 с. — 978-5-379-01557-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65177.html>
2. Лучанинов Д.В. Основы разработки web-сайтов образовательного назначения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.В. Лучанинов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2020. — 105 с. — 978-5-4486-0174-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70675.html>

Для студентов

1. Информатика, Базовый уровень, 10-11 классы, Компьютерный практикум, Босова Л.Л., Босова А.Ю., Куклина И.Д., 2021.
3. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/document?id=333480>
4. Колмыкова Е.А. Информатика / И.А. Кумскова. — М.: ИЦ Академия, 2014. — 416 с.

Интернет-ресурсы

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
6. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
7. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
8. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРб)	Методы оценки
ПРб 01 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ПРб 02 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПРб 03 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 04 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПРб 05 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять	Оценка результатов деятельности обучающихся при: – выполнении практических заданий; – проведении проверочных работ; – проведении опросов; – выполнении самостоятельной работы; – при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией; – проведении промежуточной аттестации.

информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

ПРБ 06 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

ПРБ 07 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

ПРБ 08 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

ПРБ 09 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10;

ПРБ 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; 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); ПРБ 11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ПРБ 12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.	
--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ1

Примерные темы (задания) для индивидуальных проектов

ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ

на 2023-2024 учебный год

Специальность: 54.02.01 Дизайн

1. Исследование 3D – принтера.
2. Киберпреступность.
3. Сравнительный анализ браузеров Яндекс и Рамблер.
4. Сравнительный анализ браузеров GoogleChrome и Mail.
5. Сравнительный анализ антивирусных программ «Лаборатория Касперского» и «Доктор Веб».
6. Сравнительный анализ антивирусных программ «Доктор Веб» и «ESET NOD32».
7. Сравнительный анализ антивирусных программ «Доктор Веб» и «Аваст».
8. Сравнительный анализ поисковых систем Yandex и Mail.
9. Использование компьютеров в моей специальности.
10. Принтеры и особенности их функционирования.
11. Анализ способов защиты электронных документов.
12. Сравнительный анализ антивирусных программ «ESET NOD32» и «Касперский».
13. Оргтехника и специальность.
14. Сравнительный анализ браузеров Яндекс и GoogleChrome.
15. Анализ версий табличного процессора MS Excel.
16. Сравнение мобильных операционных систем iOS и Андроид.
17. Сравнительный анализ поисковых систем Яндекс и Гугл.
18. Сравнительный анализ современных языков веб-программирования.
19. Сравнительный анализ носителей информации.
20. Сравнительный анализ проводных провайдеров Ростелеком и Дом.Ru.
21. Анализ беспроводных провайдеров.
22. Сравнительный анализ переносных и непереносных компьютеров.
23. Сравнительный анализ операционных систем WINDOWS и Linux.
24. Сравнительный анализ проводных модемов.
25. Сравнительный анализ операционных систем WINDOWS и Mac OS.
26. Анализ браузеров Яндекс и Амиго.
27. Исследование лазерных принтеров.
28. Исследование оборудования для доступа в Internet.
29. Анализ архитектуры микропроцессора семейства Intel.
30. Анализ архитектуры микропроцессора семейства AMD.
31. Сравнительный анализ архитектуры микропроцессоров семейства Intel и семейства AMD.
32. Вирусы и борьба с ними.
33. Сравнительный анализ современных языков веб-программирования.
34. Спам и защита от него.
35. Исследование топологии локальной сети.
36. Модемы и протоколы обмена.
37. Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете.
38. Анализ печатающих устройств.
39. Исследование струйных принтеров.
40. Анализ программ, разработанных для работы с электронной почтой.
41. Исследование графических редакторов.
42. Сравнительный анализ растровых графических редакторов.
43. Сравнительный анализ векторных графических редакторов.

44. Анализ носителей информации.
45. Исследование роли компьютера в жизни человека.
46. Исследование текстовых процессоров компании Microsoft.
47. Сравнительный анализ версий программы для создания презентаций компании Microsoft.
48. Анализ использования телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
49. Исследование систем защиты информации в Интернете.
50. Анализ версий табличного процессора MS Excel.
51. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
52. QR-код - двухмерный штрих-код.
53. Киберспорт – история развития и анализ.
54. Облачные технологии.
55. Спутниковые системы и технологии. GPRS, Глонасс, Галилео и пр.
56. Полезные программы для Вашего компьютера.
57. Анализ антивирусов.
58. Сравнительный анализ информационных технологий.
59. Исследование кодирования и шифрования информации.
60. Исследование устройств приёма и передачи данных.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	ЛР 01 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; ЛР 02 осознание своего места в информационном обществе;	МР 06 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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 09. Пользоваться	ЛР03 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ЛР 04 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 ЛР 06 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов ЛР 06 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной	МР 01 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации МР02 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 МР 03 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов МР 04 использование

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..	деятельности, так и в быту ЛР 08 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет МР 05 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ЛР 05 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций	МР06 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 МР 06 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий

