

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.08. «ИНФОРМАТИКА»
основной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования
38.02.08 «Торговое дело»
профиль обучения: естественно-научный
уровень образования: базовый

г. Камышлов, 2024

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии педагогических работников общеобразовательных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель _____ Л.А. Цытыркина

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

_____ Н.А. Польшева

СОГЛАСОВАНО:

Методист

_____ Л.А. Цытыркина

Составитель: Чуркина Анна Тимофеевна - преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «КГТТ».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 38.02.08 «Торговое дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ОБЪЕМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	17
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА	18
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной дисциплины «Информатика» разработана на основе:
✓ федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 с изменениями и дополнениями 12.08.2022г.);

✓ примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 38.02.08 «Торговое дело»;

примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по специальности 38.02.08 «Торговое дело»;

✓ Методическими материалами по обязательной общеобразовательной дисциплине «Информатика»

Программа общеобразовательной 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 общеобразовательной дисциплине «Информатика» разработано с учётом:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профессионализации.

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место общеобразовательной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.08 «Торговое дело»;

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание общеобразовательной дисциплины «Информатика» (базовый уровень) направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных (далее – Пр) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО и с учетом федеральной основной рабочей программой по «Информатике».

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, 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 и детско-юношеских организациях;

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:

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.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

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

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹	
ОК-01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части 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; 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:	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 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	- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь 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); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или	функциональные требования к информации;

		построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК. 1.1. Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий	трудового воспитания: готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	- 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 базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
--	---	--

ПК 3.2. Анализировать интернет-пространство, а также поведение пользователей при поиске необходимой информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	трудового воспитания: готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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 базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
--	---	---

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ПК 3.6. Проводить аналитические работы по реализации стратегий продвижения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	трудового воспитания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; базовые исследовательские действия: - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- уметь 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);

Примерные темы индивидуальных проектов (монологических выступлений)

- 1) Облачные технологии.
- 2) Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
- 3) Применение в цифровой электронике двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления.
- 4) Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
- 5) Соробан - любимые счеты японцев.
- 6) Токарный станок или механический компьютер.
- 7) Использование компьютера для исследований функций и построения графиков.
- 8) Построение графиков кривых в Microsoft Excel.
- 9) Криптографические методы защиты информации
- 10) Создание тематического сайта.
- 11) Использование редакторов векторной графики для построения сечений многогранников
- 12) Создание сайта "Нобелевские лауреаты в области информатики"
- 13) Создание сайта "Информатика как искусство"
- 14) Сравнение мобильных платформ ОС iOS и Андроид.
- 15) Способы увеличения быстродействия компьютера.
- 16) Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем
- 17) Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.

Перечень мероприятий

(в соответствии с календарем памятных и знаменательных дат)

1. 12-13 сентября - День программиста
2. 30 сентября - День Интернета в России
3. 26 ноября - Всемирный день информации
4. 30 ноября - Международный день защиты информации (Computer Security Day)
5. 04 декабря - День рождения российской информатики
6. последнее воскресенье января - Международный день БЕЗ Интернета
7. второй вторник февраля - День безопасного Интернета (Safer Internet day)
8. 12 марта - День свободы слова в Интернет
9. 07 апреля - День рождения Рунета
10. 17 мая - Всемирный день информационного сообщества

2. ОБЪЕМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	142
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)²	72
Модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных*	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
Модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда*	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	24
Промежуточная аттестация (экзамен)	6
ИТОГО	142

Выбор вариативных прикладных модулей сделан из разных содержательных линий информатики.

Модуль 1 «Основы аналитики и визуализации данных», включен в программу, так как подбор материала обеспечивает его применимость для освоения любой специальности. В данном модуле рассматриваются базовые понятия, концепции и процедуры, связанные с актуализацией знаний и практических заданий, в ходе работы, над которыми студенты приобретают необходимые навыки работы с изученными в модуле инструментами, ресурсами и сервисами.

Программа Модуля 5. «Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда» построена таким образом, что может быть применена для любой специальности. Завершается изучение модуля проектной работой.

² Образовательная организация осуществляет выбор двух модулей

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	20	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информатика и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	4	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		

	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных		
	Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида Практические занятия	4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание		
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом Практические занятия	2	ОК 02
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	2	
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет Теоретическое обучение	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.7. Услуги Интернета	Основное содержание	2	
	Услуги и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете Практические занятия	2	ОК 02 ОК 04
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	ОК 01 ОК 02

Тема 1.9. Информационная безопасность	Практические занятия		2	
	Основное содержание Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		2	ОК 01 ОК 02
Раздел 2.	Теоретическое обучение		2	
	Использование программных систем и сервисов		22	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		4	ОК 02
	Практические занятия		4	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		4	ОК 02
	Практические занятия		4	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО AudioMaster). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		4	ОК 02
	Практические занятия		4	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		4	ОК 02
	Практические занятия		4	

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	OK 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2	OK 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	OK 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия		
Раздел 3.	Информационное моделирование	28	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	OK 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.		
	Основные этапы компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Теоретическое обучение	2	OK 02
	Основное содержание		
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Теоретическое обучение	2	OK 02
	Основное содержание		
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	2	
	Основное содержание	4	

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		OK 01
	Практические занятия	4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание		OK 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	4	
	Теоретическое обучение		
	Практические занятия	2	
	Основное содержание	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	6	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение		
	Практические занятия	2	
	Основное содержание	4	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Практические занятия		OK 01 OK 02
	Основное содержание	2	
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2	
	Практические занятия		
	Основное содержание	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия		
Тема 3.9. Визуализация	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Визуализация данных в электронных таблицах	2	

данных в электронных таблицах	Практические занятия	2	
Тема 3.10.	Основное содержание	2	ОК 02
Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	ПК 1.1
электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Практические занятия	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)³			
Прикладной модуль 1	Основы аналитики и визуализации данных	36	
Тема 1.1. Модели данных	Содержание	8	ОК 02
	Настройка Excel ,Power Point, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные		ПК 1.1
	Теоретическое обучение	2	ПК 3.2
	Практические занятия	6	
Тема 1.2. Визуализация данных	Содержание	6	ОК 02
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов		ПК 1.1
	Теоретическое обучение	2	ПК 3.2
	Практические занятия	4	ПК 3.6
Тема 1.3. Поток данных	Содержание	6	ОК 02
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Поток данных. Подключение к счетчику Yandex метрики		ПК 1.1
	Теоретическое обучение	2	ПК 3.2
			ПК 3.6

³ Образовательная организация осуществляет выбор двух модулей

Тема 1.4 Принятие решений на основе данных	Практические занятия		4	
	Содержание		6	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты			
	Теоретическое обучение		2	ПК 3.6
Тема 1.5 Проектная работа. Кейс анализа данных	Практические занятия		4	
	Содержание		10	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.6
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных			
	Практические занятия		10	
Прикладной модуль 5	Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда		36	
Тема 5.1. Конструктор Тильда	Содержание		4	ОК 02
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода			
	Теоретическое обучение		2	
	Практические занятия		2	
Тема 5.2 Создание сайта	Основное содержание		4	ОК 02
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.			
	Теоретическое обучение		2	
	Практические занятия		2	
Тема 5.3. Создание различных видов страниц	Содержание		4	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.6
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)			
	Практические занятия		4	
Тема 5.4. Стандартные блоки	Содержание		4	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2
	Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему			
	Практические занятия		4	

Тема 5.5. Панель навигации	Содержание			ПК 3.6
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео		4	ОК 02 ПК 1.1
Тема 5.6. Настройка главной страницы	Практические занятия		4	ПК 3.2 ПК 3.6
	Содержание		6	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.6
Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора Тильда	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.			
	Теоретическое обучение		2	
	Практические занятия		4	
	Содержание		10	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2 ПК 3.6
Промежуточная аттестация (экзамен)	Проектная работа «Создание интернет-магазина»			
	Практические занятия		6	
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»			
Всего	Практические занятия		4	
			6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
			142ч.	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета

- 1.1. Площадь кабинета – 63,3
- 1.2. Количество мест для обучающихся – 13
- 1.3. Рабочее место для преподавателя (мастера производственного обучения) – 1
- 1.4. Средства техники безопасности и противопожарное оборудование (количество, периодичность обновления, ТО и т.д.):
 - огнетушитель 1 шт.
 - автоматическая система оповещения
 - аптечка 1 шт.

Оборудование учебного кабинета:

№ пп	Наименование
1	<u>Конфигурация системного блока</u> 1. Процессор Pentium Dual-Core CPU 2. ОЗУ – 2 гигабайта 3. Жесткий диск 320Гбайт
2	<u>Мониторы:</u> LG flatiron L 1942SE
3	<u>Принтер:</u> Samsung ML- 1210
№ пп	Наименование
1	Стенд «Техника безопасности»
2	Стенд «Единицы измерения информации»
3	Стенд «Знакомство с клавиатурой»
4	Стенд «Компьютер и информация»
5	Стенд «Компьютер и безопасность»
6	Стенд «Двоичная система счисления»

4.2 Информационное обеспечение обучения

(перечень рекомендуемых учебных изданий согласно федеральному перечню учебников <https://fpi.edu.ru>, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для студентов

1. Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень. 10 кл.: учебник. – М.: БИНОМ, 2018
2. Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень. 11 кл.: учебник. – М.: БИНОМ, 2019

Для преподавателей

1. Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень. 10 кл.: учебник. – М.: БИНОМ, 2018
2. Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень. 11 кл.: учебник. – М.: БИНОМ, 2019

Дополнительные источники

Для студентов

1. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч. 1, 10-11 кл. Учебное пособие. – М.: Академия, 2013 .
2. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч.2, 10-11 кл.: учебное пособие. – М.: Академия, 2013
3. Гейн, А.Г. Информатика: учебное пособие для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2001

Для преподавателей

1. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч. 1, 10-11 кл. Учебное пособие. – М.: Академия, 2013 .
2. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч.2, 10-11 кл.: учебное пособие. – М.: Академия, 2013
3. Гейн, А.Г. Информатика: учебное пособие для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2001

Интернет-ресурсы

1. Авторская мастерская Л. Л. Босовой: <https://bosova.ru/>
2. Авторская мастерская К. Ю. Полякова: <https://kpolyakov.spb.ru/>
3. Единое содержание общего образования: <https://edsoo.ru/>
4. Как использовать учебники действующего ФПУ. Рекомендации для учителей. Информатика: <https://uchitel.club/fgos/fgos-informatika>
5. Сайт Федерального института педагогических измерений: <https://fipi.ru>

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Т1.6,1.8,1.9, 3.4,3.6,3.7,3.8,3.9	Выполнение практических заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Т 1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6,1.7,1.8,1.9, Т 2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7, Т3.1,3.2,3.3,3.5,3.6,3.7,3.8,3.9,3.10 ПМ1 1.1,1.2,1.3,1.4,1.5 ПМ5 5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6,5.7	Выполнение практических заданий Проектная работа Контрольная работа
ПК. 1.1. Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий	Т 1.1,3.10 ПМ1 1.1,1.2,1.3,1.4,1.5 ПМ5 5.3,5.4,5.5,5.6,5.7	Выполнение практических заданий Проектная работа Контрольная работа
ПК 3.2. Анализировать интернет-пространство, а также поведение пользователей при поиске необходимой информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Т 3.2 ПМ1 1.1,1.2,1.3,1.4,1.5 ПМ5 5.3,5.4,5.5,5.6,5.7	Выполнение практических заданий Проектная работа Контрольная работа
ПК 3.6. Проводить аналитические работы по реализации стратегий продвижения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Т 3.6 ПМ1 1.2,1.3,1.4,1.5 ПМ5 5.3,5.4,5.5,5.6,5.7	Выполнение практических заданий

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения методическим советом/ педагогическим советом
1						
2						

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 359040073915316482112313993369613528402878580864
Владелец Бочкарева Елена Еварестовна
Действителен с 28.02.2024 по 27.02.2025