

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ
ИНФОРМАТИКА

Подпорожье
2023г.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана на основе:

ФГОС по специальности СПО 35.02.03 «Технология деревообработки»

Рассмотрен на заседании МК
по ППССЗ
Председатель Мая Л.Б. Максимовой
Протокол № 8
от 20.04.2023г

УТВЕРЖДАЮ
директор ГБПОУ ЛО ППТ
Н. Н. Зими́на

Приложение к ОПОП по специальности
СПО 35.02.03 «Технология деревообработки»

Утверждено приказом ГБПОУ ЛО ППТ
от 20.04.2023 .Приказ 01-05/29

Преподаватель: Дюжова И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	14
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ	22
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ.....	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессий СПО технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Содержание дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, автоматизированные системы, информационно-поисковые системы);

оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;

создавать трехмерные модели на основе чертежа;

основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

способы защиты информации от несанкционированного доступа;

антивирусные средства защиты;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;

виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

«Информационная деятельность человека»;

«Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;

«Средства информационных и коммуникационных технологий (ИТ)»;

«Технологии создания и преобразования информационных объектов»;

«Телекоммуникационные технологии».

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда на 2 курсе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий и специальностей СПО, предполагает

углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа предмета является частью основной общеобразовательной программы для специальностей и профессий среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по профессиям СПО *35.02.03 «Технология деревообработки»*

1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов

«Информатика» входит в состав предметной области «Математика и информатика» ФГОС в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе профессионального и технического профиля, «Информатика» изучается общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением

среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ), учебных планах ППКРС, ППССЗ место предмета «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля профессионального образования. Дисциплина входит в общеобразовательный цикл, изучается на базовом уровне.

Связь предмета Информатика с профессиональными дисциплинами осуществляется, в том числе, и при выполнении самостоятельных работ, устных сообщений и рефератов, различных тестов, подготовке и участии студентов в творческих конкурсах, создании презентаций.

1.3. Планируемые результаты освоения предмета

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение 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
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПР6 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
ПР6 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПР6 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы отражают:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем,

принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и

формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Метапредметные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

- 1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:
 - владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

- 2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:
 - способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
 - овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
 - овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
 - овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
 - овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
 - овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;
 - способность самостоятельно обратиться к педагогическому

работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

- способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Предметные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

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

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

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

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

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

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях

- необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- создание и описание 2D и 3D- моделей, CAD.

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ, прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- приемы использования сурдотехнических средств реабилитации;
- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

- овладение правилами записи формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

2) для слепых и слабовидящих обучающихся:

- приемы использования тифлотехнических средств реабилитации;
- овладение правилами записи формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное программное обеспечение;

- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	ОБЪЕМ ЧАСОВ
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная учебная нагрузка (всего)	84
Тематические уроки	4
Аудиторные занятия	38
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание предмета «Информатика» 2 курс

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

1. Информационные технологии электронной обработки данных

Текстовые редакторы MS Word, ODT. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Вставка объектов. Создание деловых документов. Оформление

Оформление презентационного материала Power Point

Возможности электронных таблиц Excel.

Использование MS Visio для создания схем, диаграмм и процессов.

Практическое занятие

Создание комплексных документов в текстовом редакторе. Вставка объектов. Создание, форматирование таблиц. Организационные диаграммы в документе.

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Организация расчетов в табличном процессоре. Мастер ввода формул. Связанные таблицы. Гиперссылки в формулах. Форматирование данных. Расчет промежуточных итогов в таблицах. Сортировка и группировка данных. Экономические расчеты в электронных таблицах

Создание в MS Visio схем, диаграмм и процессов.

2. Технологии использования систем управления базами данных

Организация системы управления БД. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Обобщенная технология работы с БД MS Access. Порядок создания базы данных MS Access. Создание запросов в MS Access.

Практические занятия

Организация системы управления БД. Порядок создания базы данных MS Access.

Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД.

Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД .

3. Системы для обработки цифровой информации

Программы для редактирования графической и видео информации. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

Классы и виды САД и САМ систем, их возможности и принципы функционирования

Программное обеспечение для 3 D графики.

Практические занятия

Настройка интерфейса Photoshop Gimp. Создание и редактирование изображений. Сохранение в файл.

Настройка интерфейса программы AVS . Сохранение в файл. Создание видео ролика, видеофайла. Создание чертежа, детали в системе КОМПАС и SketchUp

4. Телекоммуникационные технологии

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.

Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Понятие компьютерной безопасности. Система Брандмауэр. Защита от компьютерных вирусов.

Практические занятия

Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО. Установка и обновление антивирусных программ. Установка паролей на документ.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Умный дом.
2. Простейшая информационно-поисковая система.
3. Профилактика ПК.
4. Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
6. Мой рабочий стол на компьютере.
7. Резюме: ищу работу.
8. Личное информационное пространство.
9. Безопасность работы в сети Интернет
10. Интернет – плюсы и минусы
11. Компьютерная зависимость
12. Компьютерные технологии в (выбрать интересующую область деятельности)
13. Гипертекстовое представление информации.
14. Разработка сайта по интересующей тематике
15. Программирование решения уравнений.
16. Разработка электронных тестов по интересующей тематике, например: Использование электронных тестов на уроках информатики.
17. Защита информации.
18. Электронные тесты в Microsoft Excel.
19. Информационные сервисы глобальной сети Интернет.
20. Правонарушения в сфере информационных технологий
21. Обзор компьютерных игр. Их влияние на современного подростка.
22. Возможности и перспективы развития компьютерной графики.
23. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
24. Дисплеи, их эволюция, направления развития.
25. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития.
26. Авторское право и Internet.

27. Эволюция и роль систем ввода-вывода информации.
28. История компьютерных вирусов и системы противодействия им.
29. Информационная безопасность в сети Интернет.
30. Электронная доска объявлений.
31. Ярмарка профессий.
32. Плакат-схема.
33. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
34. Скримминг.
35. Фишинг.

2.3 Примерный тематический план и содержание предмета 35.02.03 «Технология деревообработки»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.	1. Информационные технологии электронной обработки данных	8	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 03, ОК6, ОК3, ОК4
	1 ТБ. Введение. <i>Организация рабочего места.</i>		
	2 Текстовые редакторы MS Word, ODT. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Вставка объектов. Создание деловых документов.		
	3 Оформление презентационного материала Power Point		
	4 Возможности электронных таблиц Excel.		
	5 Использование MS Visio для создания схем, диаграмм и процессов. Оформление		
	<i>Практические занятия:</i> Создание комплексных документов в текстовом редакторе. Вставка объектов. Создание форматирования таблиц. Организационные диаграммы в документе. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Организация расчетов в табличном процессоре. Мастер ввода формул. Связанные таблицы. Гиперссылки в формулах. Форматирование данных. Расчет промежуточных итогов в таблицах. Сортировка и группировка данных. Экономические расчеты в электронных таблицах Создание в MS Visio схем, диаграмм и процессов.	10	
<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Реферат «Инструментарий информационных технологий» Особенности печати различных видов документов в программах пакета Microsoft Office. Функции для итоговых вычислений. Особенности использования. Музыкальное сопровождение презентации.	10	ОК2, ОК3, Л5 ПР6 03	
Тема 2.	Технологии использования систем управления базами данных	6	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 03,
	1 Организация системы управления БД.		
	2 Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	3 Порядок создания базы данных MS Access. Создание запросов в MS Access.		

	<p>Практические занятия: Организация системы управления БД. Порядок создания базы данных MS Access. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД. Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД .</p>		8	ОК6, ОК3, ОК4
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Основные модели баз данных: иерархическая, сетевая, реляционная. Реферат «Автоматизированные системы делопроизводства»</p>		10	ОК2, ОК3, Л5
	<p>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1 полугодие</p>		2	
Тема 3.	<p>Системы для обработки цифровой информации</p>		10	<p>ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01, ПР6 05, ОК2,6</p>
	1	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		
	2	Программы для редактирования графической и видео информации.		
	3	Классы и виды САД и САМ систем, их возможности и принципы функционирования Программное обеспечение для 3 D графики.	14	<p>ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 05 ОК2,,4,:6</p>
	<p>Практические занятия: Настройка интерфейса Photoshop Gimp. Создание и редактирование изображений. Сохранение в файл. Настройка интерфейса программы AVS. Сохранение в файл. Создание видео ролика, видеофайла. Создание чертежа, детали в системе КОМПАС и SketchUp.</p>			
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка исходников для работы с графикой. Реферат «Использование САД\САМ – технологий». Создать схему «Что включает в себя методическое обеспечение САПР»</p>		10	ОК2, ОК3, Л5	
Тема 4.	<p>Телекоммуникационные технологии</p>		8	<p>ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 06 ОК 4,5,2</p>
	<p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p>			
	<p>Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p>			
	<p>Понятие компьютерной безопасности. Система Брандмауэр. Защита от компьютерных вирусов.</p>			
	<p>Web технологии. Сайтостроение. Конструкторы сайтов.</p>			
	<p><i>Практические занятия:</i> Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Установка и обновление антивирусных программ. Установка паролей на документ. Создание сайта в конструкторе по заданной теме.</p>		10	<p>ОК2, ОК3 Л5 ПР6 01, ПР6 03, ПР6 05 ОК4,5,2</p>
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p>		12	

	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Провайдеры Подпорожского района. Оформить памятку «Цифровая грамотность студента» Подготовка материала к практической работе «Создание сайта»		
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего: (38 час+ 40 час ЛПЗ + 42 сам/раб)	126	

Тематические уроки – 4 часа: Практикум: «Инновационные технологии в деревообрабатывающей промышленности»; Практикум «Создание плана участка деревообрабатывающего производства»;

3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ЭБС <http://www.iprbookshop.ru/>

Учебники:

1. Рыбалка С. А., Шкатова Г. А.. — Саратов: Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/99928>

2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса 10 БИНОМ. Лаборатория знаний <http://lbz.ru/books/396/7699/>

3. 4.Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса 11 БИНОМ. Лаборатория знаний <http://lbz.ru/books/396/7750/>

4. Цветкова, М.С. Информатика: учебник для СПО/ М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2018

5. Цветкова, М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для СПО/ М.С.Цветкова, С.А.Гаврилова, И.Ю.Хлобыстова. – М.: Академия, 2019

6. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2020.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках

Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. —

4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013

99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Дополнительные источники

Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.

Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2018.

Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «ИНТУИТ» по курсу «Информатика»).

lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория практика»).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- проекционный экран;
- интерактивная доска;
- мультимедийная техника (звуковые колонки, проектор, МФУ)

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: наушники.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла;

для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) рекомендуется использовать текст с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРy)	Методы оценки
ПР6 01 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	<p>Оценка результатов устного опроса. Выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ</p>
ПР6 03 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц	
ПР6 05 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	
ПР6 06 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	
ПР6 07 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	