

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БЕРДСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	ДУП.09 индекс дисциплины	Информатика название дисциплины
по профессиональному модулю	индекс ПМ	название ПМ
по междисциплинарному курсу	индекс МДК	название МДК
специальность	13.02.11 код специальности	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) название специальности

Бердск
2022

Рабочая программа учебной дисциплины (профессионального модуля, междисциплинарного курса) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО):

13.02.11

код специальности

Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

название специальности

13.00.00

код укрупненной группы специальности

Электро- и теплоэнергетика

название укрупненной группы специальности

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»

Разработчик(и):

преподаватель

С.П. Варюшкина

должность, ученая степень

подпись

фамилия, имя, отчество

должность, ученая степень

подпись

фамилия, имя, отчество

должность, ученая степень

подпись

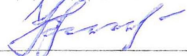
фамилия, имя, отчество

РАССМОТРЕНО

Заседание ПЦК

Протокол № 1 от 08 2022

Председатель ЦК



Н.М. Чемякина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-методической работе

 С.В. Сак

01.09.2022

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

1.1 Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

– 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;

– формирование 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 программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением

среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Общая характеристика дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

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.

В 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 специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей 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.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в 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 СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, 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.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

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

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

В рамках программы учебной дисциплины 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	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 04	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 05	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 выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
ЛР 07	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
ЛР 08	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
ЛР 09	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
ЛР 14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.
МР 01	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 02	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;
MP 03	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
MP 04	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;
MP 05	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
MP 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;
MP 07	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
ПР6 01	сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
ПР6 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
ПР6 03	использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
ПР6 04	владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
ПР6 05	владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
ПР6 06	сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
ПР6 07	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
ПР6 08	владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПРБ 09	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
ПРБ 10	понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
ПРБ 11	применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе практические занятия 146 часов;
- самостоятельная работа обучающегося не предусмотрена.

2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	159
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
практические занятия	146
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация в форме <i>экзамен</i>	

2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ДУП.09. Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенция и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение		2	
Раздел 1 Информационная деятельность человека		14	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	2	<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР14 МР1 ПР61</i>
	1 Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. 2 Значение информатики при освоении специальностей СПО. 3 Основные этапы развития информационного общества. Информационное общество 4 Информационные ресурсы. Национальные информационные ресурсы 5 Этапы развития технических средств		
	Практические занятия: 1 Информационные ресурсы и общество. 2 Образовательные информационные ресурсы	2	
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа		
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и	Содержание учебного материала	1	<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР14 МР1 ПР61</i>
	1 Понятие информационной деятельности человека 2 Информационная деятельность человека в различных предметных областях 3 Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств 4 Виды профессиональной деятельности человека с использованием		

информационных ресурсов.	информационных ресурсов социально-экономической деятельности		
	Практические занятия		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа		
Тема 1.3 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	1	<i>OK1, OK2, OK3, OK9, LP01, LP02, LP04, LP14 MP01,, MP02, MP04, MP05, MP07 PP601, PP610, PP611</i>
	1 Правовое регулирование в информационной сфере. Правовые нормы информационной деятельности. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Открытые лицензии. 2 Закон Российской Федерации N 3523-1 "О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных" 3 Федеральный закон № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» 4 Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» 5 Уголовный кодекс раздел «Преступления в сфере компьютерной информации» 6 Электронное правительство 7 3 Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	Практические занятия	6	
	3 Портал государственных услуг 4 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Открытые лицензии.		
	Контрольная работа		
Самостоятельная внеаудиторная работа студента	-		
Раздел 2 Информация и информационные процессы		52	
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Представление информации в двоичной системе	Содержание учебного материала	1	<i>OK1, OK2, OK3, OK9, LP1, LP2, LP4, LP14 MP01, MP02, MP05 PP61, PP04</i>
	1 Понятие информации. 2 Формы представления информации 3 Свойства информации 4 Кодирование и декодирование информации 5 Алфавитный подход к измерению информации. 6 Содержательный подход к измерению информации 7 Единицы измерения информации		
	Практические занятия		

счисления Универсальность дискретного представления информации.	Контрольная работа		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студента	-	
	Практические занятия 5 Представление информации в различных системах счисления 6 Дискретное (цифровое) представление чисел в памяти компьютера 7 Дискретное (цифровое) представление текстовой информации 8 Дискретное (цифровое) представление графической информации 9 Дискретное (цифровое) представление звуковой и видео информации	12	
	Самостоятельная работа		
Тема 2.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка	Содержание учебного материала	1	<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР14 МР1, МР05 ПР61, ПР604</i>
	1 Принципы обработки информации с помощью компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера 2 Элементная база компьютера. Принципы обработки информации с помощью компьютера .		
	Практические занятия		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.4 Алгоритмы и способы их описания Тема 2.5 Компьютерные модели различных процессов	Содержание учебного материала	2	<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР14 МР01, МР03, МР04, МР05, МР06 ПР602, ПР604, ПР607, ПР605, ПР608</i>
	1 Понятие алгоритма. Основные алгоритмические структуры		
	2 Этапы решения задач с помощью компьютера: формализация программирование, тестирование.		
	3 Компьютер как исполнитель команд		
	4 Понятие информационной модели		
	5 Компьютерные информационные модели		
	6 Математические компьютерные информационные модели		
	7 Табличные компьютерные информационные модели		
	8 Графические компьютерные информационные модели		
	Практические занятия 10 Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования 11 Программная реализация несложного алгоритма 12 Примеры компьютерных моделей различных процессов. 13 Создание информационных компьютерных моделей 14 Проведение исследование в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	26	
Контрольная работа			
Самостоятельная работа	-		

Тема 2.6 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала 1 Хранение информационных объектов различных видов на разных носителях информации. 2 Определение объемов различных носителей информации. 3 Архив информации 4 Передача информации 5 Поиск данных 6 Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	1	<i>OK1, OK2, OK3, OK9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР14 МР1, МР04, МР05, МР06 ПР604,</i>
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная внеаудиторная работа студента		
Тема 2.7 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	Содержание учебного материала 1 Управление информационными процессами 2 Автоматические системы управления 3 Автоматизированные системы управления 4 Автоматизированные системы управления в социально-экономической сфере	1	<i>OK1, OK2, OK3, OK9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР1, МР04, МР05, МР06 ПР604,</i>
	Практические занятия 15 АСУ различного назначения, примеры их использования	4	
	Самостоятельная работа студента	-	
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий		22	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала 1 Общая архитектура компьютера 2 Логические функции и схемы компьютера. Логические выражения и таблицы истинности 3 Основные блоки ПК и их назначение 4 Основные характеристики компьютера 5 Внешние устройства		<i>OK1, OK2, OK3, OK9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР1, МР04, МР06 ПР604, ПР609, ПР610, ПР611</i>
	Практические занятия 16 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру в учебных целях	4	
	Самостоятельная работа студента	-	
Тема 3.2 Виды программного	Содержание учебного материала 1 Понятие программного обеспечения 2 Классификация программного обеспечения.		<i>OK1, OK2, OK3, OK9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14</i>

обеспечения компьютера	3 Базовое (системное) программное обеспечение 4 Прикладное программное обеспечение 5 Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности		<i>MP1, MP04, MP06 PP603, PP604, PP605, PP610, PP611</i>
	Практические занятия 17 Виды программного обеспечения компьютера	4	
	Самостоятельная работа студента	-	
Тема 3.3 Компьютерные вычислительные сети	Содержание учебного материала 1 Определение и назначение компьютерных сетей. 2 Классификация компьютерных сетей по масштабам 3 Объединение компьютеров в локальную сеть. 4 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях 5 Глобальная компьютерная сеть Интернет		<i>OK1, OK2, OK3, OK9, LP04, LP05, LP06, LP07, LP08, LP09, LP14 MP1, MP04, MP06 PP603, PP604, PP605, PP610, PP611</i>
	Практические занятия 18 Компьютерные вычислительные сети	4	
	Самостоятельная внеаудиторная работа студента	-	
Тема 3.4 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала 1 Защита информации. Мероприятия, обеспечивающие защиту информации. 2 Резервирование файлов 3 Восстановление файлов 4 Защита от компьютерных вирусов 5 Ограничение доступа к информации 6 Гигиена, эргономика, Ресурсосбережение		<i>OK1, OK2, OK3, OK9, LP04, LP05, LP06, LP07, LP08, LP09, LP14 MP01, MP02, MP04, MP06, MP07, PP609, PP610, PP611</i>
	Практические занятия 19 Защита информации, антивирусная защита 20 Гигиена, ресурсосбережение и эргономика при работе на ПК	10	
	Самостоятельная работа студента	-	
Раздел 4 Технология создания и преобразования информационных объектов		50	
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных	Содержание учебного материала 1 Понятие информационной системы 2 Классификация информационных систем 3 Состав и структура информационной системы 4 Автоматизация информационных процессов 6 Возможности настольных издательских систем		<i>OK1, OK2, OK3, OK9, LP04, LP05, LP06, LP07, LP08, LP09, LP14 MP01, MP02, MP04, MP06, MP07, PP603, PP604, PP605, PP606</i>

процессов			
	Практические занятия 21 Этапы проектирования информационных систем	2	
	Самостоятельная работа студента	4	
Тема 4.2 Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных	Содержание учебного материала 1 Назначение и возможности электронных таблиц. 2 Формулы и функции в электронных таблицах 3 Абсолютная и относительная ссылки в электронных таблицах 4 Консолидация данных 5 Диаграммы в электронных таблицах		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР01, МР02, МР04, МР06, МР07, ПР603, ПР604, ПР605,</i>
	Практические занятия 22 Использование различных возможностей электронных таблиц: работа с файлами рабочих книг, реорганизация рабочих листов, построение диаграмм	10	
	Самостоятельная работа студента		
Тема 4.3 Документ, как структура данных	Содержание учебного материала 1 Технология работы с текстом 2 Гипертекстовая технология		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР03, МР02, МР04, МР06, МР07, ПР603, ПР604, ПР610</i>
	Практические занятия 23 Создание и форматирование текстовых документов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. 24 Создание компьютерных публикаций на основе готовых шаблонов 25 Программы переводчики. системы распознавания текста 26 Гипертекстовое представление информации	16	
	Самостоятельная работа студента		
Тема 4.4 Представление об организации данных и системах управления ими	Содержание учебного материала 1 Понятие базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) 2 Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. 3 Использование СУБД в различных предметных областях		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР01, МР02, МР04, МР06, МР07, ПР604, ПР605, ПР606</i>
	Практические занятия 27 Организация баз данных. Заполнение полей базы данных. Создание форм 28 Формирование запросов к базе данных.	8	
	Самостоятельная работа студента		
Тема 4.5 Представление о программных	Содержание учебного материала 1 Компьютерная графика. Программные и технические средства компьютерной графики		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР01, МР02, МР04,</i>

средствах компьютерной графики, мультимедийных средах	2 Средства мультимедиа 3 Геоинформационные системы		<i>МР06, МР07, ПР603, ПР604</i>
	Практические занятия 29 Создание и редактирование графических объектов. 30 Создание мультимедийных объектов. Использование презентационного оборудования. 31 Примеры геоинформационных систем	14	
	Самостоятельная работа студента	-	
	Раздел 5 Телекоммуникационные технологии	10	
Тема 5.1 Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР01, МР02, МР04, МР06, МР07, ПР604, ПР610, ПР611</i>
	1 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения 2 Программное обеспечение Интернет 3 Провайдеры		
	Практические занятия	4	
	Самостоятельная работа студента	-	
Тема 5.2 Поиск информации с использованием компьютера	Содержание учебного материала		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР01, МР02, МР04, МР06, МР07, ПР604, ПР610, ПР611</i>
	1 Программные поисковые сервисы. 2Использование ключевых слов, фраз для поиска информации 3 Комбинации условия поиска		
	Практические занятия 32 Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет	4	
	Самостоятельная работа студента		
Тема 5.3 Передача информации между компьютерами Тема 5.4 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в	Содержание учебного материала		<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ЛР04, ЛР05, ЛР06, ЛР07, ЛР08, ЛР09, ЛР14 МР01, МР02, МР04, МР05, МР06, МР07, ПР604, ПР610, ПР611</i>
	1 Принцип передачи информации между компьютерами. 2 Проводная связь 3 Беспроводная связь 4 Электронная почта 5 Телеконференции 6 Теллеконференции в режиме онлайн: чаты, видеоконференции 7 Социальные сети 8 Этические нормы коммуникации в Интернет 9 Интернет-журналы и СМИ		

глобальной и локальных компьютерных сетях	10 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности		
	Практические занятия 33 Примеры работы с интернет-магазинами, интернет-турагентством 34 Создания ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги	6	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа студента	-	
	Итоговая проверочная работа	6	
Всего:	156		
Экзамен			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины Информатика и ИКТ деятельности требует наличия учебной лаборатории Информатики и ИКТ.

Оборудование учебной лаборатории: столы для компьютерной техники; стулья для работы за компьютером; экран для работы проектора; пластиковая доска; шкаф (полки) для методических пособий, раздаточного материала; письменный стол и стул для преподавателя.

Технические средства обучения: современные персональные компьютеры; локальная сеть с выходом в глобальную сеть Интернет; проектор; кондиционер.

Программное обеспечение: операционная система Windows XP и выше; MS Word 2007; MS Excel 2007; MS Access 2007, MS Power Point 2007; Internet Explorer 6.0 и выше; справочно-правовая система «Консультант Плюс», графический редактор GIMP

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Информатика и ИКТ: учебник для среднего профессионального образования/ М.С.Цветкова , Л.С. Великович. – 6-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2019. – 352., [8] л. цв. ил.

2. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Н.Е Афанасьева, С.А. Гаврилова, М.С.Цветкова ; под редакцией М.С. Цветковой. – 4-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2019. – 272 с.

3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

5. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.fipi.ru/ Федеральный институт педагогических измерений
2. www.intergu.ru Интернет-государство учителей
3. festival.1september.ru/ - Фестиваль педагогических идей "Открытый урок". Каталог
4. www.ed.gov.ru/ Министерство образования РФ
5. www.websib.ru/ Новосибирская открытая образовательная сеть. Портал среднего образования
6. www.edu54.ru/ Новосибирская открытая образовательная сеть
7. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>•личностных:</p> <p>–чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</p> <p>–осознание своего места в информационном обществе;</p> <p>–готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>–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;</p> <p>–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>–умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>–умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>–готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p> <p>•метапредметных:</p> <p>–умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>–использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации</p>	<p>Оценка самостоятельной работы студента</p> <p>Оценка самостоятельной работы студента</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Оценка самостоятельной работы студента</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p>

<p>–сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>–понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>–применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p> <p>Дифференцированная оценка практического занятия</p>
--	--