



Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Республики Саха (Якутия)
«Якутский промышленный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР

_____ **С.В. Иванова**
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДП.02. ИНФОРМАТИКА
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
среднего профессионального образования
по профессии
08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем
жилищно-коммунального хозяйства

Квалификации:

Слесарь-сантехник;

Электромонтажник по освещению и осветительным сетям.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «ОДП.02. Информатика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 №1578);
- Рекомендаций 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 среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Утвержденного учебного плана программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования Государственного автономного профессионального образовательного учреждения РС (Я) «Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина» по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства;
- Примерной программы общеобразовательной дисциплины Информатика, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015).

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение РС (Я) «Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина» (далее – ГАПОУ РС(Я) ЯПТ им. Т.Г. Десяткина)

Разработчик:

Стручков Мирослав Александрович, преподаватель информатики ГАПОУ РС(Я) ЯПТ им. Т.Г. Десяткина

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой
комиссии строителей
Протокол № ____ от _____ 2021 г.
Председатель ПЦК
_____ Корнилова Л.Р.

ОДОБРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом ГАПОУ РС(Я) ЯПТ
Протокол № ____ от _____ 2021г.
Председатель МС
_____ Филиппов М.И.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4 - 7
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8 - 14
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15 - 19
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20 -22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОДП.02. ИНФОРМАТИКА»

1.1 Пояснительная записка

Программа учебной дисциплины «ОДП.02. Информатика» является частью ППКРС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

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

В 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).

1.2 Место дисциплины в учебном плане СПО:

учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – **ОПОП**, образовательная программа) 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 Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - 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;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- 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 (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– 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;

- предметных:

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

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– 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 и 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;
- 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 и 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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 128 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 108 часов
самостоятельная работа студента: 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Лекции, уроки	4
Практические занятия	104
Индивидуальный проект (входит в С.Р.С.)	20
Самостоятельная работа студента (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП.02. Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических работ, самостоятельных работ обучающихся	Количество часов обяз/макс	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение.	Содержание учебного материала: Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека.		10/14	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала: Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	1
	Практические занятия: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	4	
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).	Содержание учебного материала: Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	2
	Практические занятия: Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	4	
	Самостоятельная работа: - подготовка сообщений: «Информационное общество», «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях»	4	

	-подготовка доклада: «Информационная культура»		
Раздел 2. Информация и информационные процессы.		35/41	
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	Содержание учебного материала: Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	2
	Практические занятия: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Представление информации в различных системах счисления.	4	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.	Содержание учебного материала: Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	2	1
	Практические занятия: Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи.	4	
	Содержание учебного материала: Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	2	1
	Практические занятия: Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.	8	
	Содержание учебного материала: Компьютерные модели различных процессов.	2	1
	Практические занятия: Проведение исследования на основе	6	

	использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.		
Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала: Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	2
	Практические занятия: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	4	
	Самостоятельная работа: -подготовка сообщений: «Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях», «Классификация АСУ», «Архивирование данных» - подготовка реферата: «Разновидность компьютерной графики», «Языки программирования: время, открытия, люди» - решение задач: «Измерение информации» -решение задач: «Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления»	6	
Раздел 3. Средства информационно-коммуникационных технологий		20/22	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	Содержание учебного материала: Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		2
	Практические занятия: Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	8	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в	Содержание учебного материала: Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		2

локальную сеть.	Практические занятия: Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.	6	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала: Защита информации, антивирусная защита.		2
	Практические занятия: Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	6	
	Самостоятельная работа: - подготовка сообщений по теме: «История возникновения и развития вычислительной техники», «Многообразие компьютеров» - реферат Классификация операционных систем -создание инструкции: «Профилактика вирусов ПК» - создание презентации: «Компьютерная безопасность»	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.		26/30	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала: Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		2
	Практические занятия: Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	8	
	Содержание учебного материала: Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		2
	Практическое занятие:	2	

	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Содержание учебного материала: Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2
	Практическое занятие Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	4	
	Содержание учебного материала: Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.		
	Практические занятия Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	8	2
	Содержание учебного материала: Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.		2
	Практическое занятие: Компьютерное черчение.	4	
	Самостоятельная работа: - подготовка сообщения: «Презентации в наше время» - подготовка реферата: «Создание Веб – сайтов» - решение задач: «Измерение информации» - выполнение индивид. задания:	4	

	«Создание домашней электронной библиотеки, видеотеки» - создание инструкции: «Сочетание клавиш при форматировании и редактировании текста»		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.		24/28	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала: Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		2
	Практические занятия: Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	4	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала: Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		2
	Практические занятия: Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	4	
	Содержание учебного материала: Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		2
	Практические занятия: Модем. Единицы измерения скорости	2	
	передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		
	Содержание учебного материала: Методы создания и сопровождения сайта.		2
	Практическое занятие: Средства создания и сопровождения сайта.	6	
	Содержание учебного материала: Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		2
	Практические занятия: Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной	4	

	деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.		
Тема 5.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала: Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.		2
	Практические занятия: АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	4	
	Самостоятельная работа: - подготовка сообщения: « Права в Интернете» - подготовка презентаций: « Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам всемирной паутины», «Размещение информации в сети интернет»	4	
Итого		108/128	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации учебной дисциплин

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики, лаборатории Информатики и ИКТ.

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): Автоматизированные рабочие места для студентов, интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, интернет; периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или для операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы (бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;

- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная

1. Гейн А. Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И., Юнерман Н.А. Информатика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / А.Г. Гейн, А.Б. Ливчак, А.И. Сенокосов, Н.А. Юнерман. – 6-е изд. –М.: Просвещение, 2019. – 272 с.
2. Гейн А. Г. Информатика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / А.Г. Гейн, А.И. Сенокосов. – 6-е изд. –М.: Просвещение, 2019. – 336 с.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с.

Дополнительная

4. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2014
5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник – М., 2016
6. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014
7. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. 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».

3. 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).

4. 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”».

5. 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».

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., 2014.

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

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

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

10. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.

11. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.

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

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

14. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
15. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб.пособие. — М.: 2012
16. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
17. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
18. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб.пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

1. <http://213.129.43.158/login/index.php> (Система дистанционного обучения Moodle ГАПОУ РС(Я) ЯПТ им. Т.Г. Десяткина)
2. <https://learningapps.org/> (онлайн-сервис для создания интерактивных упражнений для проверки знаний)
3. <https://zoom.us/ru-ru/meetings.html> (платформа для проведения онлайн-занятий)
4. <https://www.learnis.ru/> (Образовательная платформа для игрофикации обучения)
5. www.e.lanbook.com (Доступ к коллекции "Инженерно-технические науки – Издательство Лань" ЭБС "Издательства Лань").
6. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
7. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
8. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
9. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
10. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
11. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
12. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
13. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового

образования»).

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

15. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

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

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);

Для текущего контроля разработан фонд оценочных средств, предназначенный для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. Фонд оценочных средств включает средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);
- вопросы и задания к контрольной работе;
- тесты для контроля знаний; практические занятия.

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

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Введение	☐ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; ☐ классифицировать информационные процессы по принятому основанию; ☐ выделять основные информационные процессы в реальных системах; ☐ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;	Входной контроль
Раздел 1. Информационная деятельность человека		
	☐ классифицировать информационные процессы по принятому основанию; ☐ владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в	Тест по теме: «Информационная деятельность человека»

		формирование современной научной картины мира; ☐ исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей; ☐ выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; ☐ использовать ссылки и цитирование источников информации; ☐ знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, ☐ владеть нормами информационной этики и права, ☐ соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;	ПЗ 1-6, КР 1, карточки по теме «Информационная деятельность человека», сообщение «Информационное общество», «Новая экономика – экономика, основанная на знаниях и информации», доклад «Информационная культура»
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
2.1. Представление и обработка информации	и	☐ оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); ☐ знать о дискретной форме представления информации; ☐ знать способы кодирования и декодирования информации; ☐ иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; ☐ владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; ☐ отличать представление информации в различных системах счисления; ☐ знать математические объекты информатики; ☐ иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах;	Тест по теме «Информация. Свойства информации», КР «Информация и ее свойства», ПЗ 7-8 сообщения «Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях»
2.2 Алгоритмизация и программирование	и	Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; ☐ уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; ☐ уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; ☐ реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, ☐ разбивать процесс решения задачи на этапы.	Тест по теме: «Кодирование информации. Системы счисления», КР «Информационные процессы», ПЗ 9-10, сообщение «Классификация АСУ», «Архивирование данных»

	☐ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; ☐ определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);	
2.3. Компьютерное моделирование	☐ иметь представление о компьютерных моделях; ☐ оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; ☐ выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; ☐ выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования	ПЗ 11-13, реферат «Разновидность компьютерной графики», «Языки программирования: время, открытия, люди»
2.4. Реализация основных Информационных процессов с помощью компьютеров	☐ оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; ☐ анализировать и сопоставлять различные источники информации;	КР «Поисковые системы», карточки по теме «Информация и информационные процессы»
3. Средства информационных и коммуникационных технологий		
3.1. Архитектура компьютеров	☐ анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; ☐ анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; ☐ определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; ☐ анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; ☐ выделять и определять назначения элементов окна программы;	Тема: Многообразие компьютера. Основные характеристики компьютера. Аппаратная реализация компьютера. Тест по теме «Устройство и принципы работы компьютера» Тест по теме «Архитектура компьютера», ПЗ 14-16, реферат «Классификация операционных систем», сообщение «История возникновения и развития вычислительной техники», «Многообразие компьютеров»

3.2. Компьютерные сети	☐ иметь представление о типологии компьютерных сетей; ☐ определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; ☐ знать о возможности разграничения прав доступа в сеть;	Тест по теме «Программное обеспечение компьютера», ПЗ 17-18, карточки по теме «Средства ИКТ»
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	☐ владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; ☐ понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; ☐ реализовывать антивирусную защиту компьютера	ПЗ 19-20, КР презентация «Компьютерная безопасность»
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
	☐ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; ☐ владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; ☐ уметь работать с библиотеками программ; ☐ иметь опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных; ☐ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ☐ пользоваться базами данных и справочными системами; ☐ иметь представление о способах создания и сопровождения сайта; ☐ иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения; ☐ планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; ☐ анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Тест по теме «Освоение среды текстового процессора» Тема: Технология обработки числовой информации Тема: Технология обработки графической информации. Тема: Технология хранения, поиска и сортировки информации, ПЗ 21-35, КР «Технологии создания и преобразования информационных объектов», сообщение «Презентации в наше время», реферат «Создание веб - сайтов», карточки по теме «Технологии создания и преобразования информационных объектов»

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

	☐ иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; ☐ знать способы подключения к сети Интернет; ☐ иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; ☐ определять ключевые слова, фразы для поиска информации; ☐ уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; ☐ определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;	Тест по теме «Компьютерные сети. Интернет» Тест по теме «компьютерные коммуникации» Тест по теме: «Технология хранения, поиска и сортировки информации», ПЗ 36-47, КР «Коммуникационные технологии», сообщение «Права в интернете», презентации «Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам всемирной паутины», «Размещение информации в сети
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения по общим компетенциям

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	• Адекватная самооценка процесса и результата учебной и профессиональной деятельности; • Осведомленность о различных аспектах своей будущей профессии; • Участие в профессионально – значимых мероприятиях (НПК, конкурсах по профилю специальности и др.); • Повышение готовности к осуществлению профессиональной деятельности;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	• Обоснованность выбора вида типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; • Адекватная самооценка уровня и эффективности организации собственной деятельности по выбранной профессии; • Соответствие подготовленного плана собственной деятельности по выбранной профессии; • Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа эффективности организации собственной деятельности по выбранной профессии;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;	• Обоснованность выбора метода решения профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях; • Использование оптимальных, эффективных методов решения профессиональных задач; • Анализировать рабочую ситуацию за короткий

	промежуток времени; • Грамотно осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	• Обоснованность выбора метода поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; • Грамотное использование оптимальных, эффективных методов поиска, анализа и оценки информации; • Нахождение необходимой информации за короткий промежуток времени
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	• Эффективное и грамотное использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности • Обоснованность выбора информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; • Соответствие требованиям использования информационно-коммуникационных технологий;
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	• Грамотное содержательное взаимодействие со специалистами, коллегами в коллективе и команде • Готовность к работе в коллективе и команде
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	• Готовность нести воинскую обязанность, применяя полученные профессиональные знания (для юношей) • Быть готовым несению воинской обязанности, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (сумма баллов)	Оценка уровня подготовки	
	оценка компетенций обучающихся	оценка уровня освоения дисциплин;
90 %÷ 100%	высокий	отлично
70% ÷ 89%	повышенный	хорошо
50% ÷ 69%	пороговый	удовлетворительно
менее 50%	допороговый	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

Разработчик:

Стручков Мирослав Александрович, преподаватель информатики ГАПОУ РС (Я) ЯПТ

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575799

Владелец Христофоров Станислав Робертович

Действителен с 14.05.2021 по 14.05.2022