

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Федорова Марина Владимировна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 06.11.2023 06:14:25  
Уникальный программный ключ:  
e766def0e2eb455f02135d659e45051ac23041da

Приложение 9.3.9  
к ППССЗ по специальности 23.02.01  
Организация перевозок и управление  
на транспорте (по видам)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**  
**для специальности**  
**23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА**  
**ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ)**  
*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки: 2021)*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	22
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ .....	27

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУД.09 Информатика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина ОУД.09 Информатика относится к общеобразовательному циклу.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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.

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями

профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;
- в том числе практические занятия обучающегося - 70 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
практические занятия	70
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
Подготовка к практическому занятию №1	1
Подготовка к практическому занятию №2	1
Подготовка сообщения на тему: «Информационные ресурсы общества»	1
Подготовка сообщения на тему: «Образовательные информационные ресурсы»	1
Подготовка реферата на тему: «История создания ЭВМ»	1
Сообщение по теме «Дискретное представление графической информации»	1
Подготовка к практическому занятию №3	1
Подготовка к практическому занятию №4	1
Сообщение по теме «Языки программирования»	1
Сообщение по теме «Никлаус Вирт»	1
Подготовка к практическому занятию №5	1
Подготовка к практическому занятию №6	1
Подготовка к практическому занятию №7	1
Подготовка к практическому занятию №8	1
Подготовка к практическому занятию №9	1
Подготовка к практическим занятиям №10-11	1
Подготовка к практическому занятию №12	1
Подготовить сообщение по теме: 1. Представление информации в двоичной системе счисления 2. Представление информации в различных системах счисления 3. Поисковые серверы.	2
Подготовка к практическому занятию №13	1
Подготовка презентации по теме «АСУ различного назначения».	1
Подготовка к практическому занятию №14-15	1
Подготовка презентации по теме: 1. Архитектура компьютеров. 2. Многообразие компьютеров.	2
Подготовка к практическим занятиям №16-17	1



Подготовка сообщения по теме: 1. Сетевые операционные системы. 2. Администрирование локальной компьютерной сети.	2
Подготовка к практическим занятиям №18-19	1
Подготовка сообщения по теме: 1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение рабочего места. 2. Подготовка сообщения - рассуждения на тему «Кто пишет вирусы, тот поступает...»	1
Сообщение по теме «Информационные системы и автоматизация информационных процессов»	2
Подготовка к практическим занятиям №21-22	1
Реферат по теме «Возможности текстовых редакторов»	2
Сообщение по теме «Системы управления базами данных»	1
Подготовка к практическим занятиям №23-25	2
Подготовка к практическому занятию №26	1
Подготовка к практическим занятиям №27-28	2
Подготовка к практическому занятию №29-30	1
Реферат по теме «Системы автоматизированного проектирования»	1
Подготовка к практическому занятию №31	1
Реферат по теме «Возможности современных Интернет услуг»	2
Подготовка к практическому занятию №32	1
Реферат по теме «Технология создания сайта».	2
Сообщение по теме «Локальные и глобальные сети».	1
Подготовка к практическому занятию №33-35	1
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета 2 семестр</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.09 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 1.1. Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Информационное общество. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	2
	Профессиональная информационная деятельность человека. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2	
	Практическое занятие №2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Подготовка к практическому занятию №1	1	
	Подготовка к практическому занятию №2	1	
Подготовка сообщения на тему: «Информационные ресурсы общества»	1		
Подготовка сообщения на тему: «Образовательные информационные ресурсы»	1		

	Подготовка реферата на тему: «История создания ЭВМ»	1	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		51	
<b>Тема 2.1. Информация, измерение информации. Представление информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическое занятие №3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	3
	Практическое занятие №4. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Сообщение по теме «Дискретное представление графической информации»	1	
	Подготовка к практическому занятию №3	1	
Подготовка к практическому занятию №4	1		
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	2
	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	<b>Практические занятия</b>		3
	Практическое занятие №5. Среда программирования. Тестирование готовой программы	2	
	Практическое занятие №6. Среда программирования. Тестирование готовой программы	2	
	Практическое занятие №7. Программная реализация несложного алгоритма	2	
	Практическое занятие №8. Программная реализация несложного алгоритма	2	
	Практическое занятие №9. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>			

	Сообщение по теме «Языки программирования»	1	
	Сообщение по теме «Никлаус Вирт»	1	
	Подготовка к практическому занятию №5	1	
	Подготовка к практическому занятию №6	1	
	Подготовка к практическому занятию №7	1	
	Подготовка к практическому занятию №8	1	
	Подготовка к практическому занятию №9	1	
<b>Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №10. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	
	Практическое занятие №11. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2	
	Практическое занятие №12. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.	2	
	Практическое занятие №13. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Подготовка к практическим занятиям №10-11	1	
	Подготовка к практическому занятию №12	1	
	Подготовить сообщение по теме: 1. Представление информации в двоичной системе счисления 2. Представление информации в различных системах счисления 3. Поисковые серверы.	2	
	Подготовка к практическому занятию №13	1	
	<b>Практическое занятие</b>		

	Практическое занятие №14. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	2
	Практическое занятие №15. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		2
	Подготовка презентации по теме «АСУ различного назначения».	1	
	Подготовка к практическому занятию №14-15	1	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		21	
<b>Тема 3.1. Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. 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	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №16. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Внешние устройства. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	2	
	Практическое занятие №17. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		
	Подготовка презентации по теме: 1. Архитектура компьютеров. 2. Многообразие компьютеров.	2	
	Подготовка к практическим занятиям №16-17	1	
<b>Тема 3.2. Объединение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</b>	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>
	Практическое занятие №18. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании.	2	
	Практическое занятие №19. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщения по теме: 1. Сетевые операционные системы. 2. Администрирование локальной компьютерной сети.	2	<b>1</b>
Подготовка к практическим занятиям №18-19	1		
<b>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>
	Практическое занятие №20. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. 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.	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка сообщения по теме: 1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение рабочего места. 2. Подготовка сообщения - рассуждения на тему «Кто пишет вирусы, тот поступает...»	1	<b>3</b>	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>39</b>	
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	

<b>информационных процессов</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	Практическое занятие №21. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	<b>2</b>	
	Практическое занятие №22. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №23. Электронные таблицы. Ввод данных. Ввод формул. Мастер функций.	<b>2</b>	
	Практическое занятие №24. Работа с электронными таблицами, построение таблиц.	<b>2</b>	
	Практическое занятие №25. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных, и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Сообщение по теме «Информационные системы и автоматизация информационных процессов»	<b>2</b>	
	Подготовка к практическим занятиям №21-22	<b>1</b>	
	Реферат по теме «Возможности текстовых редакторов»	<b>2</b>	
	Сообщение по теме «Системы управления базами данных»	<b>1</b>	
	Подготовка к практическим занятиям №23-25	<b>2</b>	
<b>Практические занятия</b>			
Практическое занятие №26. Создание таблиц в базах данных. Работа с таблицами. Создание запросов.	<b>2</b>		
Практическое занятие №27. Формирование запросов для работы с электронными каталогами	<b>2</b>		

	библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей		3
	Практическое занятие №28. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2	
	Практическое занятие №29. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования.	2	
	Практическое занятие №30. Демонстрация систем автоматизированного проектирования. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Подготовка к практическому занятию №26	1	
	Подготовка к практическим занятиям №27-28	2	
	Подготовка к практическому занятию №29-30	1	
	Реферат по теме «Системы автоматизированного проектирования»	1	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		3
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическое занятие №31. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Методы создания и сопровождения сайта	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическое занятие №32. Средства создания и сопровождения сайта.	2	
<b>Самостоятельная работа</b>			



	Подготовка к практическому занятию №31	1	
	Реферат по теме «Возможности современных Интернет услуг»	2	
	Подготовка к практическому занятию №32	1	
<b>Тема 5.2. Создание сайта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: чат, видеоконференция, интернет-телефония.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №33. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет	2	
	Практическое занятие №34. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения	2	
	Практическое занятие №35. Настройка видео веб-сессий.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Реферат по теме «Технология создания сайта»	2	
	Сообщение по теме «Локальные и глобальные сети»	1	1
	Подготовка к практическому занятию №33-35	1	
<b>Всего:</b>		<b>150</b>	

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)

### 2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	
	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
<b>2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение</p>

	<p>анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>
2.3. Компьютерное моделирование	<p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>
<b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
3.1. Архитектура компьютеров	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
3.2. Компьютерные сети	<p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение . Защита информации, антивирусная защита	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>
<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	
	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о</p>

	<p>базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.          Умение работать с библиотеками программ.          Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.          Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.          Пользование базами данных и справочными системами</p>
<b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.          Знание способов подключения к сети Интернет.          Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.          Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.          Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.          Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.          Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины**

Учебная дисциплина реализуется в учебных кабинетах №306 «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» и №303 «Информатика и информационные системы».

Оборудование учебного кабинета 303:

- комплект ученической мебели
- комплект мебели для преподавателя
- персональный компьютер преподавателя – 1, персональный компьютер – 14, набор практических работ по информатике - на 15 человек, лазерный принтер- 2 шт

Оборудование учебного кабинета 306:

- комплект ученической мебели
- комплект мебели для преподавателя
- персональный компьютер преподавателя– 1, компьютерные рабочие места для студентов – 13, лазерный принтер- 2 шт

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

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

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1 Основные источники:**

1. Ляхович, В. Ф. Основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. – М. : КноРус, 2018. – 347 с. – ISBN 978-5-406-06017-9. – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/927691>. – ЭБС «Book.ru».

2. Угринович, Н. Д. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Н. Д. Угринович. – М. : КноРус, 2018. – 377 с. – ISBN 978-5-406-06180-0. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189>. – ЭБС «Book.ru».

3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс] : практикум : учебное пособие / Н. Д. Угринович. – М. : КноРус, 2018. – 264 с. – ISBN 978-5-406-06186-2. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220>. – ЭБС «Book.ru».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания, общие компетенции)	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.	Оценивает свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции;	Комбинированный: практические работы, поиск информации в сети Интернет. Индивидуальный: «Правовые нормы, относящиеся к понятию информация», «Соблюдение авторских прав в сети Интернет», «Информационная свобода – благо или необходимость». Групповая: заслушивание и обсуждение рефератов. Дифференцированный зачет.
Распознавать информационные процессы в различных системах.	Распознаёт тезисы о полноте формализации понятия алгоритма;	Комбинированный: поиск информации в сети Интернет. Индивидуальный: подготовка презентации по теме «АСУ различного назначения». Групповая: обсуждение презентаций. Дифференцированный зачет.
Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.	Осуществляет выбор видов и свойств информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;	Комбинированный: практические работы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации. Индивидуальный: Подготовка сообщений по теме «Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов», и т. п. Дифференцированный зачет.
Иллюстрировать учебные	Иллюстрирует	Комбинированный:

работы с использованием средств информационных технологий.	общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;	практические занятия, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации. Индивидуальный: проектная работа, создание презентаций, буклетов, инструкций. Дифференцированный зачет.
Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.	Создает назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;	Комбинированный: практические занятия, поиск информации в сети Интернет. Индивидуальный: создание презентаций с гипертекстовыми переходами. Дифференцированный зачет.
Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Просматривает виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;	Комбинированный: практические занятия. Дифференцированный зачет.
Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	Осуществляет нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;	Комбинированный: лабораторные практикумы. Индивидуальный: поиск (формирование запроса) информации на специализированных сайтах Групповой: заслушивание рефератов. Дифференцированный зачет.
Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.).	Представляет связь полосы пропускания канала со	Комбинированный: практические занятия, поиск информации в сети Интернет. Индивидуальный: подготовка

	<p>скоростью передачи информации;</p>	<p>сообщений, презентаций, выполнение индивидуальных заданий. Групповой: заслушивание сообщений. Дифференцированный зачет.</p>
<p>Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ</p>	<p>Соблюдает способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p>	<p>Индивидуальный: инструктаж по ТБ. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>Знания:</b></p>		
<p>Различные подходы к определению понятия «информация».</p>	<p>Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах; строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);</p>	<p>Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление конспекта. Индивидуальный: работа с учебной литературой. Дифференцированный зачет.</p>
<p>Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации.</p>	<p>Строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.); вычислять логическое</p>	<p>Комбинированный: письменная самостоятельная работа, устный опрос, составление конспекта. Групповой: заслушивание рефератов по темам самостоятельной работы. Дифференцированный зачет.</p>



	значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;	
Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).	Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;	Комбинированный: письменная самостоятельная работа, устный опрос, конспект. Групповой: заслушивание сообщений по темам самостоятельной работы. Дифференцированный зачет.
Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	Устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ; оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;	Комбинированный: тестирование, практические задания, письменная самостоятельная работа, устный опрос, составление конспекта. Дифференцированный зачет.
Назначение и функции операционных систем.	Оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать	Комбинированный: устный опрос, составление конспекта Групповой: заслушивание рефератов по темам самостоятельной работы. Дифференцированный зачет.

	структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;	
--	--	--

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

5.1 Пассивные: лекции, опрос, тестирование, контрольная работа.

5.2 Активные и интерактивные: исследование, анализ конкретных ситуаций, семинар-дискуссия, кейс-метод.