

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР ПО ТРАНСПОРТУ

РАССМОТРЕНО  
на заседании ПЦК \_\_\_ ОД \_\_\_  
протокол № 1 \_\_\_ от «30»  
\_\_\_ 08 \_\_\_ 2018 \_\_\_ г.  
председатель ПЦК

СОГЛАСОВАНО  
на Педагогическом совете  
протокол №  
1 « 30 » 08 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор КГБПОУ «АТТ»

И.В. Павловская

20 18 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУДП. 08 ИНФОРМАТИКА**

Барнаул  
2018

Рабочая программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана на основе

- закона РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС СОО (утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413) (ред. от 29.12.2014);
- приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»;
- примерной основной образовательной программой среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
- ФГОС СПО (утв. приказами Минобрнауки России 2009-2010 гг.) (ред. 2013-2015 гг.);
- письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Минобрнауки России 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 03.11.2015 № 02-501.

Составитель:

Л.Н. Макарова, преподаватель информатики, первая квалификационная категория

*Программа рекомендована к использованию предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин.*

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена и ориентирована на подготовку студентов по специальности СПО: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) (базовая подготовка).

Рабочая 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 (ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России, 23.07.2015 г.) и учитывает профиль получаемого профессионального образования.

Основу рабочей учебной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования профильного уровня.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. В основе учебной дисциплины «Информатика» лежит установка на формирование у студентов 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 студентов умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий - одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Информатика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира, формирует многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, приобретение студентами опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

Учебная дисциплина «Информатика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин и создает теоретический фундамент для последующей профессиональной деятельности, она включает следующие разделы: «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы», «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 студентов, выбрать различные пути изучения материала.

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

Реализация настоящей рабочей программы предполагает выполнение студентами индивидуального учебного проекта по дисциплине. Рабочая программа содержит перечень предлагаемых студентам тем учебных проектов и рефератов.

Рабочей программой предусмотрено регулярное проведение оценки успешной деятельности студентов в течение всего срока обучения. Настоящая программа содержит перечень форм и методов текущего контроля.

Формы и методы контроля направлены на реализацию деятельностного и практикоориентированного подходов (лабораторные практические работы по разделам программы); освоение студентами интеллектуальной и практической деятельности (исследовательские проекты, рефераты); овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни и позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья (исследовательские проекты, рефераты, доклады, контрольные работы).

Промежуточная форма аттестации – дифференцированный зачёт.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

- 1.1. Область применения рабочей программы
- 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины
- 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины

### **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

- 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
- 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### **3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины**

- 3.1. Образовательные технологии
- 3.2. Требования к минимальному техническому оснащению
- 3.3. Информационное оснащение обучения

### **4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины**

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

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы в рамках подготовки по специальности СПО в соответствии с ФГОС на базе основного (общего) образования: 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) (базовая подготовка).

## **1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информатика» является дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Дисциплина информатика входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

## **1.3 Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики, построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование, средствам моделирования, информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда;
- формирование у студентов умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**Задачи** учебной дисциплины:

- формирование представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение студентами опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение студентами 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;
- создание условий для овладения информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способности:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.



ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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 учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - 150 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов, лабораторно-практические работы 60 часов, самостоятельной работы студента: 50 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
Лабораторно-практические работы	60
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>50</b>
в том числе:	
поиск информации	
учебно-исследовательская работа	
подготовка рефератов, докладов	
работа с Интернет-ресурсами	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</b>	1	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№1 Информационные ресурсы общества Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением..</b>	1	
	<b>№ 2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).</b>	1	
	<b>1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</b>	1	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 3 Правовые нормы информационной деятельности Стоимостные характеристики информационной деятельности.</b>	1	
	<b>№ 4 Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии</b>	1	
	<b>№ 5 Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг.</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	
Применение ПК в своей специальности.	2		
Информационная перегрузка.	6		

	Информационная война.	2	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<u>2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления</u>	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	№ 6 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
	<u>2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</u>	2	
	<u>2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания</u>	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	№ 7 Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов	2	
	№ 8 Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	2	
	<u>2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</u>	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	№ 9 Создание архива данных.	2	
	№ 10 Извлечение данных из архива.	1	
	№ 11 Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем	2	
	№ 12 Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	1	
	№ 13 Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2	
<u>2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.</u>	2		

	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 14</b> АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально- экономической сфере деятельности.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		
	Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.	2	
	Умный дом	1	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>3.1.</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 15</b> Операционная система.	1	
	<b>№ 16</b> Графический интерфейс пользователя.	1	
	<b>№ 17</b> Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	
	<b>№ 18</b> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
	<b>3.2.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	<b>2</b>	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 19</b> Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети	2	
	<b>№ 20</b> Защита информации, антивирусная защита.	2	
	<b>3.3.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 21</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2	
	<b>№ 22</b> Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в	2	

	соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		
	Подготовка реферата по темам «Виды программного обеспечения ПК по профилю специальности»	4	
	Выполнение реферата по теме и создание презентаций .	4	
<b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<u>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</u>	1	
	<u>4.1.1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</u>	1	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	№ 23 Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	1	
	№ 24 Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов	1	
	№ 25 Гипертекстовое представление информации.	1	
	<u>4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</u>	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	№ 26 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	
	№ 27 Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	2	
	№ 28 Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	1	
	<u>4.1.3. 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</u>	2	

	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 29</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	<b>№ 30</b> Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы	1	
	<b>№ 31</b> Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	1	
	<b>4.1.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 32</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования	2	
	<b>№ 33</b> Примеры геоинформационных систем.	1	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		
	Работа с информационными ресурсами. Поиск информации для реферата	1	
	Программы автоматического распознавания текста после сканирования	4	
	Решение задач с использованием формул, функций. Построение графиков и диаграмм	2	
	Выполнение реферата	4	
	Выполнение презентации по теме реферата	4	
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	4	
	<b>Лабораторно-практические работы</b>		
	<b>№ 34</b> Браузер.	2	
	<b>№ 35</b> Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	
	<b>№ 36</b> Методы и средства сопровождения сайта образовательной	1	



организации.		
<u>5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</u>	2	
<b>Лабораторно-практические работы</b>		
<b>№ 37</b> Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1	
<b>№ 38</b> Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	1	
<u>5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь</u>	2	
<b>Лабораторно-практические работы</b>		
<b>№ 39</b> Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	1	
<b>№ 40</b> Формирование адресной книги.	1	
<u>5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ</u>	2	
<b>Лабораторно-практические работы</b>		
<b>№ 41</b> Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	1	
<u>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</u>	1	
<b>Лабораторно-практические работы</b>		
<b>№ 42</b> Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет- олимпиаде или компьютерном тестировании.	1	

	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		
	Подготовка сообщения на тему «Интернет -СМИ»	<b>1</b>	
	Поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности, создание презентации)	2	
	Самостоятельно изучить возможности создания документов по шаблону – резюме, писем, факсов и т.д. Составить себе изысканное резюме для устройства на работу.	4	
<b>Дифференцированный зачёт</b>		<b>2</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)

## **Темы рефератов (докладов), индивидуальные проекты**

### *1. Информационная деятельность человека*

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

### *2. Информация и информационные процессы*

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.
- Создание структуры базы данных классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по дисциплинам

### *3. Средства икт*

- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением

### *4. Технологии создания и преобразования информационных объектов*

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Эскиз и чертеж (САПР).

—

### *5. Телекоммуникационные технологии*

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1.1 Для повышения качества знаний студентов в процессе обучения используются следующие педагогические технологии:**

- лично-ориентированного, познавательно-поискового обучения, метод проектов, технология проблемного обучения и др. Методы проблематизации на уроках, отмечают повышение познавательной активности студентов, развитие элементарной аналитической деятельности, взаимоуважение и другие образовательные эффекты.

Программа курса информатики учитывает содержательные линии, представленные в общеобразовательном стандарте. Это три основных

направления: «Информационные процессы», «Информационные модели», «Информационные основы управления». В них отражены обобщающие понятия, присутствующие во всех современных учебниках информатики. Такое построение программы развивает у студента основы системного видения мира, расширяет возможности информационного моделирования, теснее проводит линии межпредметных связей.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у студентов формируется информационно-коммуникационная компетентность - умения, знания и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин и общепрофессиональных, применения их в практической деятельности и повседневной жизни.

**3.1.2** В соответствии с требованиями ФГОС СПО для специальности СПО 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном) (базовая подготовка) реализация компетентного подхода предусматривает использование активных и интерактивных форм проведения занятий: компьютерных симуляций – использование электронных образовательных ресурсов, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических тренингов, индивидуальных и групповых проектов с целью формирования и развития требуемых компетенций студентов.

### **3.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и ИКТ».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по дисциплине;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, по количеству студентов.

### **3.3 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

#### **Основные источники:**

Цветкова В.С. Информатика.- М.: Академия,2016

#### **Дополнительные источники:**

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2005.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2005.
3. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2005.

4. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Практикум. – М., 2005.
5. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
6. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. – М., 2004.
7. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2003.

#### **Интернет-источники:**

1. Большой энциклопедический и исторический словарь он-лайн <http://www.edic.ru>
2. ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия <http://www.wikiznanie.ru>
3. Википедия: свободная многоязычная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
3. Газета «Информатика» <http://inf.1september.ru>
4. Интернет - среда для совместного обучения [www.moodle.org](http://www.moodle.org)
5. Институт новых технологий [www.intschool.ru](http://www.intschool.ru)
6. Коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
7. Коллекция обучающих видеоуроков по компьютерной графике и программированию. <http://www.videoyroki.info/>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Содержание обучения</b>	<b>Формы учебных занятий Основные виды деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Введение</b>	<b>Лекция:</b> Ищут сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классифицируют информационные процессы по принятому основанию. Выделяют основные информационные процессы в реальных системах	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт.
<b>1. Информационная деятельность человек</b>		
	<b>Учебное занятие, лекция:</b> Классифицируют информационные процессы по принятому основанию. Овладевают системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации,

	<p>Исследуют с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявляют проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их раз- решения. Используют ссылки и цитирования источников информации. Получают знания базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Овладевают нормами информационной этики и права. Соблюдают принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>	дифференцированный зачёт
<b>2. Информация и информационные процессы</b>		
<b>2.1. Представление и обработка информации</b>	<p><b>Учебное занятие, лекция</b>  Оценивают информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Получают знания о дискретной форме представления информации. Получают знания способов кодирования и декодирования информации. Получают представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Овладевают компьютерными средствами представления и анализа данных. Получают умение отличать представление информации в различных системах счисления. Получают знание математических объектов информатики. Получают представления о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.</p>	<p>лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт</p>
<b>2.2. Алгоритмизация и программирование</b>	<p><b>Учебное занятие, лекция, семинар:</b>  Овладевают навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Получают умение понимать программы, написанные на</p>	<p>лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт</p>

	выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Получают умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализуют технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Получают умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определяют по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм	
<b>2.3. Компьютерное моделирование</b>	<b>Учебное занятие, лекция:</b> Представляют о компьютерных моделях. Оценивают адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделяют в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделяют среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт
<b>2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</b>	Учебное занятие, лекция Оценивают и организуют сбор информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Получают умение анализировать и сопоставлять различные источники информации	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		
<b>3.1. Архитектура компьютеров</b>	<b>Учебное занятие, лекция:</b> Получают умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Получают умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Получают умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Получают умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт

	и системы отказов. Выделяют и определяют назначения элементов окна программы	
<b>3.2. Компьютерные сети</b>	<b>Учебное занятие, лекция:</b> Представляют информацию о типологии компьютерных сетей. Определяют программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. Получают знание возможностей разграничения прав доступа в сеть	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт
<b>3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</b>	<b>Учебное занятие, лекция, семинар:</b> Овладевают базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимают основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализуют антивирусную защиту компьютера.	лабораторные и практические работы, типовые расчеты в электронных таблицах, исследовательские проекты, тестирование, рефераты, презентации, дифференцированный зачёт
<b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		
	<b>Учебное занятие, лекция:</b> Получают представления о способах хранения и простейшей обработке данных. Овладевают основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Получают умение работать с библиотеками программ. Получают опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществляют обработку статистической информации с помощью компьютера. Пользуются базами данных и справочными системами	- индивидуальный и фронтальный опрос; - выполнение и защита практических работ; - индивидуальное проектное задание - контроль знаний - тестирование по теме - контроль формирования умений производится в форме защиты лабораторных работ. - проверка конспектов лекций, самостоятельных работ. - презентации, рефераты, дифференцированный зачёт
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>		
	<b>Учебное занятие, лекция:</b> Получают представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Получают знание способов подключения к сети Интернет. Получают представление	- индивидуальный и фронтальный опрос; - выполнение и защита практических работ; - индивидуальное проектное задание



	<p>о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определяют с помощью ключевых слов, фраз необходимых для поиска информации. Получают умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определяют общие принципы разработки и функционирования интерне приложений. Получают представление о способах создания и сопровождения сайта. Получают представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планируют индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Получают умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль знаний - тестирование по теме</li> <li>- контроль формирования умений производится в форме защиты лабораторных работ.</li> <li>- проверка конспектов лекций, самостоятельных работ.</li> <li>- презентации, рефераты, дифференцированный зачёт</li> </ul>
--	--	---