

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЗЕРНОГРАДСКИЙ ТЕХНИКУМ АГРОТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ РО «ЗТАТ»  
\_\_\_\_\_ Д.М. Таранов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОДП.02 Информатика**

**Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

Зерноград, 2021

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413;
2. 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 (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259);
3. 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 №3 от 21.06.2015 г.)

Рабочая программа одобрена на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Ксёиз В.А. \_\_\_\_\_

Разработчик (и):

преподаватель Жогалев А.П. \_\_\_\_\_

Рецензенты

преподаватель \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>стр.</b>
1.	Паспорт рабочей программы дисциплины.....	4
2.	Структура и содержание дисциплины .....	9
3.	Условия реализации рабочей программы дисциплины .....	16
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	18

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДП.02 Информатика

### 1.1. Пояснительная записка

Реализация среднего общего образования осуществляется в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС): 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в соответствии с примерной программой, с учетом технического, профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в ГБПОУ РО «ЗТАТ», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих. и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259). 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; (ППКРС)

## 1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

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

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

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

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств информационных технологий, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с помощью компьютерных технологий.

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

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

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках

промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

## 1.3. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина является базовой и входит в группу общеобразовательных учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей.

#### **1.4. Результаты освоения учебной дисциплины**

освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися 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.

### **1.5. Профильная составляющая (направленность) учебной дисциплины**

Профильная составляющая дисциплины заключается в том, что каменщик, электро-сварщик ручной сварки, должен усвоить систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в социально-экономических системах, применять информационные технологии при работе с базами данных, создании электронных документов, расчётах в электронных таблицах, поиске информации, работе с компьютерной графикой, защите информации, работе в компьютерных сетях.

### **1.6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 126 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

<b>Вид учебных занятий</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>126</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>124</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>50</b>
лабораторные занятия	<b>74</b>
<b>Консультация</b>	<b>2</b>
<b>Форма промежуточной аттестации по дисциплине дифференцированный зачет</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Введение	1	Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики при освоении профессий СПО.	2
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА			4
Тема 1.1. Информационная деятельность человека	2	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.	4
	3	Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ			40
Тема.2.1 Представление и обработка информации	4	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	4
	5	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Знание способов кодирования и декодирования информации. <i>Представление информации в различных системах счисления.</i> Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	8
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	6/1	ЛЗ 1. Меры и единицы измерения количества и объема различных видов информации.	
7/2	ЛЗ 2. Операции с единицами информации		

	8/3	ЛЗ 3. Позиционные системы счисления.	
	9/4	ЛЗ 4. Логические основы работы компьютера.	
<b>Тема.2.2</b> Архитектура компьютера.	10	<b>Компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</b>	<b>6</b>
	11	<b>Ввод, хранение, обработка, информации компьютером.</b> Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.	
	12	<b>Передача, вывод информации</b> Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	13/1	ЛЗ 5. Архивация документов и создание резервных копий	<b>4</b>
	14/2	ЛЗ 6. Использование внешних носителей. Правила записи и чтения информации для внешних носителей.	
<b>Тема.2.3</b> Компьютерное моделирование	15	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования	<b>2</b>
<b>Тема.2.4</b> Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	16	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации	<b>2</b>
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>14</b>
	17/1	ЛЗ 7. Создание документа WORD.	
	18/2	ЛЗ 8. Редактирование документа WORD.	
	19/3	ЛЗ 9. Форматирование страниц и символов.	
	20/4	ЛЗ 10. Форматирование абзацев.	
	21/5	ЛЗ 11. Табуляция. Маркированные и нумерованные списки	
	22/6	ЛЗ 12. Многоуровневые списки	
	23/7	ЛЗ 13. Контрольная работа №1	
<b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>			<b>26</b>

<b>Тема 3.1</b> Компьютерные сети	24	Представление о типологии компьютерных сетей.	<b>6</b>
	25	Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.	
	26	Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.	
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>12</b>
	27/1	ЛЗ 14. Операции с фрагментами текста	
	28/2	ЛЗ 15. Операции поиска и замены текста. Копирование текста и форматов.	
	29/3	ЛЗ 16. Вставка таблиц в документ. Форматирование таблиц.	
	30/4	ЛЗ 17. Вставка рисунков в WORD	
	31/5	ЛЗ 18. Работа в редакторе формул.	
	32/6	ЛЗ 19. Контрольная работа №2.	
<b>Тема 3.2</b> Безопасность, Защита информации, антивирусная защита	33	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности и гигиены.	<b>8</b>
	34	Владение базовыми навыками ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.	
	35	Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	
	36	Реализация антивирусной защиты компьютера	
<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>			<b>32</b>
<b>Тема 4.1</b> Технологии создания и преобразования информационных объектов	37	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных.	<b>6</b>
	38	Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.	
	39	Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами.	
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>16</b>
40/1	ЛЗ 20. Создание электронной таблицы. Ввод данных.		

	41/2	ЛЗ 21 Вычисления в электронных таблицах.	
	42/3	ЛЗ 22. Форматирование данных.	
	43/4	ЛЗ 23. Построение диаграмм.	
	44/5	ЛЗ 24. Сортировка и обработка списков	
	45/6	ЛЗ 25. Контрольная работа №4	
<b>Тема.4.2</b> Алгоритмизация и программирование	46	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.	<b>2</b>
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>12</b>
	47/1	ЛЗ 26. Среда программирования.	
	48/2	ЛЗ 27. Линейный вычислительный процесс.	
	49/3	ЛЗ 28. Разветвляющийся вычислительный процесс.	
	50/4	ЛЗ 29. Циклический вычислительный процесс.	
	51/5	ЛЗ 30. Массивы	
	52/6	ЛЗ 31. Контрольная работа №1	
	<b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>		<b>20</b>
<b>Тема 5.1.</b> Телекоммуникационные технологии	53	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети. Интернет.	<b>8</b>
	54	Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.	
	55	Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.	

	56	Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>12</b>
	57/1	ЛЗ 32. Объединение компьютеров в локальную сеть	
	68/2	ЛЗ 33. Настройка и режимы работы локальной сети	
	59/3	ЛЗ 34. Использование общих ресурсов в локальной сети	
	60/4	ЛЗ 35 Администрирование локальной сети. Сервер.	
	61/5	ЛЗ 36. Использование антивирусных программ.	
	62/6	ЛЗ 37. Использование интернета для поиска информации	
	<b>Консультация</b>		<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>126</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Образовательные технологии

В учебном процессе, помимо теоретического обучения, которое составляет 46 % от общего объема аудиторных занятий, широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий
1-4	ТО	Лекция-дискуссия Лекция-беседа лекция с разбором конкретных ситуаций
	ЛЗ	групповое задание
1-4	ЛЗ	деловая игра

ТО – теоретическое обучение, ПЗ – практические занятия, ЛЗ – лабораторные занятия

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

Реализация программы дисциплины требует наличия:

- Учебного кабинета с мультимедийным оборудованием;
- Лабораторий с установленными персональными компьютерами
- Оборудование учебного кабинета: экранно-звуковые средства обучения;
- Технические средства обучения: компьютеры на рабочих местах
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением, системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

#### 3.3. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Михеева, Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И.Титова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 400 с.
2. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с.

##### Дополнительные источники:

1. Цветкова, М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович . - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352с.
2. 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

3. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер. – М. : «Академия», 2014.-255 с.

4. Цветкова, М.С., Хлобыстова, И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова, - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240с.

5. Михеев, Е.В. Практикум по информатике : учебное пособие / Е.В. Михеев. – 12-е изд., стер. – М. «Академия», 2013. 192 с.

#### **Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы**

<http://www.ict.edu.ru> - Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://digital-edu.ru/> - справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»

<http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

#### 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Введение</b>	<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>	<i>Устный опрос.</i>
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>		
1. Информационная деятельность человека	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p>	<i>Устный опрос.</i>
<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.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.</p>	<i>Письменная работа.</i>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические кон-</p>	<i>Контрольная работа 1</i>



	струкции могут войти в алгоритм.	
2.3 Компьютерное моделирование	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования	<i>Устный опрос.</i>
2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации	<i>Контрольная работа 2</i>
<b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>		
3.1 Архитектура компьютера.	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	<i>Контрольная работа. 3</i>
3.2 Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.	<i>Письменная работа</i>
3.3 Безопасность, Защита информации, антивирусная защита	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера	<i>Устный опрос.</i>
<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>		
Технологии создания и преобразования информационных объектов	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о 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	<i>Контрольная работа 4 Реферат</i>
<b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>		
Телекоммуникационные технологии	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.	<i>Устный опрос. Реферат</i>

Полный комплект заданий и иных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине приведен в комплекте оценочных средств.