

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ  
ГАПОУ СО «АКТП»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Общеобразовательного цикла**

**ОУД.04 ИНФОРМАТИКА**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей**

**Технологический профиль**

**Форма обучения: очная**

Артемовский 2024

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 2 августа 2013 г. № 802 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»), Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») протокол № 3 от 21 июля 2015 года по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1568, зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 26.12.2016 № 44946

Разработчик:

Останина В.И., преподаватель информатики

Рассмотрено:

на заседании цикловой комиссии протокол

№ \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

Председатель цикловой комиссии Аксенова Г.А. Акс

Согласовано:

на заседании методического совета протокол

№ \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

Заместитель директора по учебной работе Насонова А.О. Насонова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 «Информатика».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины .....	22

# **1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 «Информатика»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина ОУД.08 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### **1.1.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.04 «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	Дисциплинарные <sup>2</sup>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Общие-<sup>1</sup></p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологией искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul>

<sup>1</sup> Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

<sup>2</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия:</li> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательств своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированное™ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций</li> </ul>

<p>деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>в) работа с информацией:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> </ul> </li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации;</li> <li>- умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных</li> </ul>
		<p>системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых</li> <li>- анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач; модифицировать своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере;</li> <li>- вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> </ul>

- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; написание разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде



**2.** Структура и содержание общеобразовательной дисциплины ОУД.04  
«Информатика»

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	<b>106</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>26</b>
практические занятия	<b>80</b>
Профессионально-ориентированное содержание	96
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	70
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>

**2.2.** Тематический план и содержание дисциплины ОУД.08 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека		
Тема 1.1.	Основное содержание Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информации и информационные процессы	2	ОК 02
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2.	Основное содержание Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	4	ОК 02
	Практические занятия	4	
	1. Кодирование и представление данных 2. Передача цифровых сигналов		
Тема 1.3.	Основное содержание Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	4	ОК 02
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.4.	Основное содержание Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных.	4	ОК 02
Кодирование информации. Системы счисления		4	

	<p>Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Операции двоичного, восьмеричного, шестнадцатеричного кодирования</p> <p>2. Операции в двоичных кодах</p>	4	
<p>Тема 1.5. Элементы комбинаторики теории множеств и математической логики</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Решение задач комбинаторики</p> <p>2. Построение таблицы истинности логического выражения</p> <p>3. Решение задач со множествами</p>	4	ОК 02
<p>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p> <p>Теоретическое обучение</p>	4	ОК 01 ОК 02
<p>Тема 1.7. Службы Интернета</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>1. Поиск информации в сети Интернет для решения профессиональных задач</p> <p>2. Проект локальной сети на рабочем месте</p> <p>Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поискковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Работа с цифровыми сервисами</p> <p>2. Работа со службами Интернета для решения задач</p>	4 4	ОК 02
<p>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</p>	<p>Основное содержание</p> <p>Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Применение облачного сервиса для хранения информации</p>	4 4	ПК1.1
<p>Тема 1.9.</p>	<p>Основное содержание</p> <p>Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Применение облачного сервиса для хранения информации</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	2 2	ОК 01 ОК 02
		2	ОК 01

Информационная безопасность	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		ОК 02
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов		ОК 02
	Тема 2.1.	6	
Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание		ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	6	
Тема 2.2.	Практические занятия		ОК 02
	1. Создание текстово-графических документов 2. Оформление таблиц и создание рисунков	4	
Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	4	
Тема 2.3.	Практические занятия		ОК 02
	1. Оформление документов в соответствии со стандартом 2. Оформление документации на рабочем месте	6	
Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание		ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы. Программы по записи и редактированию звука. Системы автоматизированного проектирования	6	
Тема 2.4.	Практические занятия		ОК 02
	1. Создание чертежей 2. Создание моделей	8	
Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	8	
Тема 2.5.	Практические занятия		ОК 02
	1. Создание графических объектов 2. Создание 3d-объектов 3. Обработка 3d-изображений	4	
Представление профессиональной	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработок презентаций. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	4	

информации в виде презентаций	Практические занятия 1. Создание презентаций 2. Создание анимации	4	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание Создание презентационного материала на рабочем месте Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	8	OK 02
	Практические занятия 1. Создание мультимедийных объектов 2. Создание графических объектов	8	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	OK 02
	Практические занятия 1. Создание макета для сайта	2	
Раздел 3. Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Информационное моделирование Основное содержание Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	OK 02
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	OK 02
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Графы). Элементы теории графов	2	OK 02
	Практические занятия 1. Создание модели решения задачи	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Практические занятия	2	OK 01
	1. Создание алгоритма решения профессиональной задачи 2. Создание разветвленных алгоритмов профессиональной задачи 3. Решение задач содержащих циклы и подпрограммы профессиональной задачи	2	
Тема 3.5. Анализ	Профессионально-ориентированное содержание	5	OK 02

алгоритмов в профессиональной области	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	5	
	Теоретическое обучение		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	4	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	1. Создание базы данных		
	2. Решение задач в базах данных		
	Основное содержание	4	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	4	
	1. Методы адресации ячеек		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	2. Решение математических задач		
	Основное содержание	6	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	6	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	1. Решение логических задач		
	2. Решение статистических задач		
	3. Решение задач поиска и выборки		
	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	4	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	1. Построение диаграмм		
	2. Построение поверхностей		
	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		

таблицах	Практические занятия 1. Решение практических задач «Математическое моделирование» 2. Решение практических задач «Расчет заработной платы» 3. Решение практических задач «Решение задач по профилю специальности»	6
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2
Всего		108 часов

**3.** Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины ОУД.04 «Информатика»

**3.1.** Требования к минимальному материально-техническому обеспечению  
Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся - 15;
- рабочее место преподавателя - 1;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся -15;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.



### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Алгоритмы обработки текста, 125 задач с решениями, Крошемор М., Лекрок Т., Риттер В., 2021
2. Анализ данных в науке и технике, Брайтон С.Л., Куц Дж.Н., 2021
3. Изучение метода Перебор с возвратом при подготовке к олимпиаде по информатике, Старовойтова И.А., Старовойтов А.С., Анисимова О.С., 2021
4. Информатика и информационные технологии, учебник, Файзиева М.Р., Сайфуров Д.М., Хайтуллаева Н.С., Турсунова Ф.Р., 2021
5. Информатика и кибернетика, №1-2 (23-24), Мальчева Р.В., 2021
6. Информатика, 10-11 классы, Универсальный кодификатор, 2021
7. Информатика, 11 класс, Котов В.М., Лапо А.И., Быкадоров Ю.А., Войтехович Е.Н., 2021
8. Информатика, 10-11 классы, Компьютерный практикум, Босова Л.Л., Босова А.Ю., Аквилянов Н.А., 2021
9. Информатика, Базовый уровень, 10-11 классы, Компьютерный практикум, Босова Л.Л., Босова А.Ю., Куклина И.Д., 2021
10. Информатика, Грошев А.С., 2021
11. Информатика, Закляков В.Ф., 2021
12. Информационно-управляющие системы, Архитектура и разработка, Учебное пособие, Александрова О.Н., Ваулин С.С., Папуловская Н.В., 2021
13. Информационные системы и технологии, моделирование трехмерных объектов средствами 3ds Max, Монахова Г.Е., Агафонова М.М., 2021
14. Компьютерная геометрия и графика, Задания и методические рекомендации, Федотов Г.В., 2021
15. Конструирование элементов в КОМПАС-График, Стриганова Л.Ю., Поротникова С.А., 2021
16. Криптографическая защита последней мили средствами WIN API, Липин Ю.Н., Сторожев С.А., 2021
17. Методические рекомендации по выполнению практических работ дисциплины «Профессиональные компетенции Wordskills», Гафарова Е.А., 2021
18. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. Практикум, Гафарова Е.А., 2021
19. Технические средства информационных технологий, Карпенков С.Х., 2021

Электронные ресурсы

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

В настоящее время в Коллекции размещено более 111 000 цифровых образовательных ресурсов практически по всем предметам базисного учебного плана. В Коллекции представлены наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы.

I

Федеральный институт педагогических измерений

<http://www.fipi.ru/>

Информация о ЕГЭ и ГИА, контрольных измерительных материалах. Разделы для специалистов педагогических измерений и оценки качества образования. Сведения о повышении квалификации работников. Контакты.

t

t

p

## Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования.

Сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных, основанной на стандарте

L

I

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

K

Н Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему Федеральных образовательных порталов, созданных в рамках федеральной целевой программы "Развитие единой образовательной информационной среды (2001 - 2005 годы)", и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.

Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой,

N

Ресурс представляет собой комплекс презентаций, тренировочных и тестовых заданий, необходимых для изучения предмета «Информатика и ИКТ» по УМК Л. Л. Босовой. На сайте представлены Windows-версия, Linux-версия и интернет версия.

E

Открытый колледж: Информатика

L

College.ru – интернет-проект для дистанционной подготовки к сдаче ЕГЭ. С 2000 года учебный портал College.ru помогает старшеклассникам успешно учиться и готовиться к поступлению в высшие учебные заведения. Сегодня учебный портал является отличным помощником при подготовке к ЕГЭ

R

Сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика»

Iv

Сетевые компьютерные практикумы по курсу информатики - воплощает инновации в школьном образовании, позволяет осуществлять бесплатное дистанционное обучение компьютеру на основе новых сетевых образовательных технологий. Проект включает мультимедийный курс Информатики по таким темам, как основы программирования, телекоммуникации, программное обеспечение, защита информации, алгоритмизация, компьютерное моделирование.

En

B

N

K

h

A

h

B

I

Ф

Б

и

é

iv

d

h

Ф

n

h

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОУД.04 «Информатика»

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02		Дифференцированный зачет