

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области
«Донской промышленно-технический колледж (ПУ № 8)» им. Б. Н. Слюсаря

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

*для специальности СПО технологического профиля
на базе основного общего образования:*

24.02.01 Производство летательных аппаратов

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
методической комиссией подготовки
(естественно-научных дисциплин)
среднего общего образования
Протокол №11 от 03.06.2022г.

Утверждаю
Заместитель директора по УМР
_____ С.К. Гугуева
2022г.

Рабочая программа **учебного предмета ОУП.09 Информатика** разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Примерной программы общеобразовательной дисциплины **«Информатика»**, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015); авторы Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.
- ФГОС среднего профессионального образования по специальности **24.02.01 Производство летательных аппаратов**, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. N 362

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ № 8) им. Б.Н.Слюсаря»

Разработчик: Т.В. Титова, преподаватель ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ № 8) им. Б.Н.Слюсаря»

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебного предмета «Информатика».....	5
Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	6
Результаты освоения дисциплины.	6
Содержание учебного предмета	9
Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика».....	11
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета	15
Рекомендуемая литература	16
Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	18

Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих 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 по специальностям технологического профиля

24.02.01 Производство летательных аппаратов.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Информатика», и 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), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у студентов представлений о роли информатики 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;
- формирование у студентов умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики;
- развитие у студентов 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 глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих,

программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. При освоении профессий СПО дисциплина «Информатика» изучается как базовая учебная дисциплина в объеме 156 часов.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание программы представлено пятью разделами:

- Информационная деятельность человека;
- Информация и информационные процессы;
- Средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- Технологии создания и преобразования информационных объектов;
- Телекоммуникационные технологии.

В первом разделе рассматриваются основные этапы развития информационного общества, информационные ресурсы, информационная деятельность человека, правовая защита информации.

Изучение второго раздела связано с основными подходами к определению информации, информационными объектами различных видов, виды и свойства информации, носители информации.

Изучение третьего раздела связано с характеристикой технических средств: архитектуры ПК, периферийных устройств и систем ввода-вывода; основной характеристикой и функциями операционной системы; подключение компьютеров к сети.

Четвертый раздел содержит общие сведения о средствах и технологиях создания и преобразования информационных объектов; основное назначение и функции текстового редактора (создание и редактирование документов); использование электронных таблиц для обработки числовых данных; в нем изучается обработка графической информации с помощью растрового и векторного графического редактора; создание и работа с базами данных; создание и работа с мультимедийными презентациями.

Овладение содержанием пятого раздела дает сведения о сервисах компьютерных сетей: Интернет, интерактивное общение; о средствах технологии обмена информации с помощью компьютерных сетей; технологии WWW.

Содержание каждого раздела включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у студентов формируется информационно-коммуникационная компетентность - знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В рабочей учебной программе учтены особенности содержания обучения по

специальности СПО технологического профиля: **24.02.01 Производство летательных аппаратов.**

Количество часов скорректировано в соответствии с учебным планом образовательного учреждения – 156 час в каждой группе (из них 56 – теория и 100 – практика), 76 часов на самостоятельную работу обучающихся, а также в соответствии с аппаратным и программным обеспечением кабинета Информатики.

Курс информатики по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов дается единым блоком в рамках 1-го и 2-го семестров.

В соответствии с учебным планом предусмотрено проведение обязательных практических работ. Программа содержит примерный перечень практических работ, тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности студентов в процессе изучения информатики и информационно-компьютерных технологий.

По курсу изучения дисциплины «Информатика» для специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена во 2-м семестре.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Результаты освоения дисциплины.

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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) и 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 учебного предмета «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих 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, творческой и ответственной 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 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;

Личностные результаты, согласно программе воспитания:

ЛР3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР17 Демонстрирующий навыки креативного мышления, применения нестандартных методов в решении возникающих проблем; готовность в создании и реализации новых проектов, исследовательских задач

ЛР19 Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную 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;
- 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 и умением 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;

- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Изучение информатики как базового учебного предмета развивает в студентах умение использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах. Также развивает умение использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального и применять компьютерные и телекоммуникационные средства. При изучении информатики как базового учебного предмета студент **узнает:**

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета

Максимальная учебная нагрузка – 232 часа.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 156 часов (в том числе, теория – 56, практика – 100 часов).

Самостоятельная внеаудиторная учебная нагрузка – 76 часов.

Использование часов вариативной части ППКРС

Вариативная часть – не предусмотрена

Содержание учебного предмета

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	232
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
практические занятия	100
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
в том числе:	

<ul style="list-style-type: none"> - обзор информации на сайтах, составление каталога информационных ресурсов; - написание мини-сочинений; - составление кроссвордов; - написание реферативных сообщений; - подготовка и создание презентаций; - подготовка и создание проектов; - составление тезисов; - участие в конкурсах. 	
Промежуточная аттестация во 2-м семестре в форме – экзамена.	6

Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационная деятельность человека (лекции)	<p>Содержание учебного материала Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательных сферах. Понятие информатики и информации. Информатизация. Компьютеризация. Роль информационной деятельности в современном обществе.</p> <p>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</p> <p>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p> <p>Самостоятельная работа: написать доклад на тему «Виды правонарушений в информационной сфере, меры их предупреждения»</p>	8 (10)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19
Раздел 2. Информация и информационные процессы (лекции)	<p>Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p>Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.</p> <p>Самостоятельная работа: Оформить алфавит (нумерацию) систем счисления; Составить кроссворд «Алгебра логики»; Написать доклад «История развития языка программирования Паскаль». Написать доклад «Известные алгоритмы в истории математики»</p>	18 (36)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (лекции)	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. Самостоятельная работа. Начертить схему «Архитектура ЭВМ»; Составить кроссворд «Устройства компьютера»; Составить конспект «Популярные операционные системы»; Написать доклад «Многообразие антивирусных программ»	6 (18)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19
Раздел 2. Информация и информационные процессы (Практические занятия)	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Практические занятия. Системы счисления. Арифметические основы работы компьютера. Логические основы работы компьютера. Программный принцип работы компьютера.	28 (28)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (Практические занятия)	Практические занятия. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	6 (6)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19 2
Промежуточный контроль	Контрольная работа №1	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Самостоятельная работа. Заполнить таблицу «Виды компьютерной графики»; Составить таблицу «Быстрые клавиши в Word»; Составить опорный конспект «Оформление страницы в Word»	16 (28)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19

объектов (лекции)	Составить опорный конспект на тему «Оформление таблиц в Excel» Составить и заполнить таблицу «Типы данных в Access»		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии (лекции)	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Самостоятельная работа. Составить тезисы на тему «Internet-технологии» Написать доклад на тему «Возможности сети Internet»	4 (12)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов (Практические занятия)	Практические занятия. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Практические занятия. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Практические занятия. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Самостоятельная работа. Создать графический объект на тему «Моя профессия» Создать мультимедийную презентацию на индивидуальную тему»	58 (82)	ОК1-9 ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19
Раздел 5.	Практические занятия. Браузер.	8	ОК1-9

<p>Телекоммуникационные технологии (Практические занятия)</p>	<p>Практические занятия. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.</p> <p>Практические занятия. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p> <p>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.</p> <p>Практические занятия. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.</p> <p>Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p> <p>Практические занятия. Участие в онлайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, Интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.</p>	<p>(8)</p>	<p>ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19</p>
<p>Промежуточный контроль</p>	<p>Контрольная работа №2</p>		
<p>Итого:</p>		<p>156 (76)</p>	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет-лаборатория «Информатика».

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения:

- рабочее место преподавателя (компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор);
- локальная сеть, Интернет;
- посадочные места для студентов в количестве 26 человек;
- ученические двухместные компьютерные столы – 6 шт.;
- компьютеры для работы студентов во время практических работ- 12 шт.;
- шкаф с методической литературой – 2 шт.;

Программное обеспечение: ОС Windows 7, MS Office 2016, PaskalABC.NET, и т.д.

Рекомендуемая литература

Для студентов

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017
6. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка. - Ростов н/Д, Феникс, 2017
7. Тюрин И.В. Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие. - Ростов н/Д, Феникс, 2017
8. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования. – М. «Академия», 2011
9. Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский дом "Академия", 2018 г.
10. Михеева Е. В., Титова О. И. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. - М.: Издательский дом "Академия", 2015 г.
11. Титова Т.В. Методические рекомендации по самостоятельной (внеаудиторной) работе по дисциплине «Информатика»: для специальностей СПО технического и социально-экономического профилей на базе основного общего образования - Ростов-на-Дону, 2019
12. Титова Т.В. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Информатика»: для специальностей СПО технического и социально-экономического профилей на базе основного общего образования - Ростов-на-Дону, 2019
13. Титова Т.В. Конспект лекций по дисциплине "Информатика": для специальностей СПО технологического профиля на базе основного общего образования. Учебное пособие. - Ростов-на-Дону, 2021 г

Для преподавателей

14. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
15. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
16. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".
17. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
18. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие — М.:

2016.

19. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2018
20. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2018
21. Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2018

Дополнительная литература

22. Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН – ПРЕСС, 2007
23. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка. - Ростов н/Д, Феникс, 2017
24. Золотова С.И. Практикум по Access. – М.: Финансы и статистика, 2008
25. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ. Практикум по программированию. 10-11 класс. – СПб.: Питер, 2007
26. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учеб. пособие. Часть 1. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2006
27. Соколова О.Л. Универсальные поурочные разработки по информатике 10-11 кл. – М.: ВАКО, 2008
28. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2008
29. Тюрин И.В. Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие. - Ростов н/Д, Феникс, 2017
30. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2011.

Интернет-ресурсы

1. Библиотека учебных курсов Microsoft - <http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/>
2. Виртуальный компьютерный музей - <http://www.computer-museum.ru>
3. Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников - <http://www.phis.org.ru/informatika/>
4. Информатика и информационные технологии в образовании - <http://www.rusedu.info>
5. Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям - <http://school87.kubannet.ru/info/>
6. История Интернета в России - <http://www.nethistory.ru>
7. ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума - <http://www.edu-it.ru>
8. Открытые системы: издания по информационным технологиям - <http://www.osp.ru>
9. Персональный компьютер, или «Азбука РС» для начинающих - <http://www.orakul.spb.ru/azbuka.htm>
10. Портал CITForum - <http://www.citforum.ru>
11. Учебные модели компьютера, или «Популярно о работе компьютера» - <http://emc.km.ru>
12. Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР - <http://niac.natm.ru/graphinfo>
13. Энциклопедия персонального компьютера - <http://mega.km.ru/pc/>
14. Алгоритмы, методы, исходники - <http://algolist.manual.ru>
15. Библиотека алгоритмов - <http://alglib.sources.ru>
16. Дискретная математика: алгоритмы (проект ComputerAlgorithmTutor) - <http://rain.ifmo.ru/cat/>
17. Изучаем алгоритмизацию - <http://inform-school.narod.ru>
18. Математика и программирование - <http://www.mathprog.narod.ru>
19. Первые шаги: уроки программирования - <http://www.firststeps.ru>
20. HTML-справочник - <http://html.manual.ru>
21. Олимпиадная информатика - <http://www.olympiads.ru>
22. Тесты по информатике и информационным технологиям - <http://www.junior.ru/wwwexam/>

**Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся.
Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета**

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Информационная деятельность человека		
	<ul style="list-style-type: none"> • Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. • Классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • Выделять основные информационные процессы в реальных системах. • Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; • исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; • выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; • использовать ссылки и цитирование источников информации; • знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, • владеть нормами информационной этики и права, • соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ; 	<p>Входной контроль: Фронтальный опрос, беседа, тестирование. Наблюдение за деятельностью обучающихся.</p> <p>Текущий контроль: Фронтальный опрос, беседа, тестирование. Наблюдение за деятельностью обучающихся.</p>
2.Информация и информационные процессы.		

<p>Представление и обработка информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); • знать о дискретной форме представления информации; • знать способы кодирования и декодирования информации; • иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; • владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; • отличать представление информации в различных системах счисления; • знать математические объекты информатики; • иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах; 	<p>Текущий контроль: Устный опрос, письменная самостоятельная работа. Наблюдение и оценка на практических занятиях соответствующих заданий. Тестирование.</p>
<p>Алгоритмизация и программирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; • уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; • уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, • разбивать процесс решения задачи на этапы. • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); 	<p>Текущий контроль: Устный опрос, письменная самостоятельная работа. Наблюдение и оценка на практических занятиях соответствующих заданий. Тестирование.</p>
<p>Компьютерное моделирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о компьютерных моделях; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; • выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; 	<p>Текущий контроль: Устный опрос, письменная самостоятельная работа. Построение модели на компьютере.</p>
<p>Реализация основных информационных</p>	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; 	<p>Рубежный контроль: Устный опрос,</p>

процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> анализировать и сопоставлять различные источники информации; 	<p>письменная самостоятельная работа. Тестирование.</p>
3. Средства информационных и коммуникационных технологий		
Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; выделять и определять назначения элементов окна программы; 	<p>Текущий контроль: Устный опрос, письменная самостоятельная работа. Наблюдение и оценка на практических занятиях соответствующих заданий. Тестирование</p>
Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> иметь представление о типологии компьютерных сетей; определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; знать о возможности разграничения прав доступа в сеть; 	<p>Текущий контроль: Устный опрос, письменная самостоятельная работа. Текущий контроль. Тестирование.</p>
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	<ul style="list-style-type: none"> владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; реализовывать антивирусную защиту компьютера; 	<p>Текущий контроль: Устный опрос, письменная самостоятельная работа. Текущий контроль. Тестирование. Промежуточный контроль: Контрольная работа №1</p>
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
	<ul style="list-style-type: none"> иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; 	<p>Текущий контроль:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; • уметь работать с библиотеками программ; • иметь опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных; • осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; • пользоваться базами данных и справочными системами; 	<p>Практические задания, тестирование, задания на поиск и исправление ошибок.</p> <p>Фронтальный опрос, индивидуальная беседа, наблюдение за деятельностью обучающихся.</p> <p>Тестирование.</p>
5. Телекоммуникационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; • знать способы подключения к сети Интернет; • иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; • определять ключевые слова, фразы для поиска информации; • уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; • определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; • иметь представление о способах создания и сопровождения сайта; • иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения; • планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; • анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. 	<p>Рубежный контроль:</p> <p>Поиск информации по сети, обмен информацией с применением ЭВМ, практические задания, тестирование.</p> <p>Промежуточный контроль:</p> <p>Контрольная работа №2</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>экзамен</p>

ЛР 3-ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10-ЛР11, ЛР 17, ЛР 19 - В ходе оценивания учитываются в том числе и личностные результаты

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учёта индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- промежуточный контроль;
- рубежный контроль

- **итоговый контроль**

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в проверке уровня знаний обучающихся и их готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль проводится в форме тестирования.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения индивидуальных домашних заданий.

Текущий контроль обеспечивает для обучающихся стимулирование систематической, самостоятельной и творческой учебной деятельности; контроль и самоконтроль учебных достижений и их регулярную и объективную оценку; рациональное и равномерное распределение учебной нагрузки в течение семестра; воспитание ответственности за результаты своего учебного труда.

Текущий контроль обеспечивает для преподавателей повышение эффективности различных форм учебных занятий; разработку необходимых учебно-методических материалов для учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся; непрерывное управление учебным процессом; объективность оценки учебных достижений обучающихся и своего собственного труда.

Формами текущего контроля являются:

- - контроль на уровне колледжа (мониторинг текущей аттестации обучающихся проводится ежемесячно);
- - на учебных занятиях (тестирование, опрос).

Промежуточный контроль

Промежуточный контроль знаний обучающихся завершает изучение разделов и тем и, как правило, осуществляется в форме контрольных работ, проводимых в конце каждого семестра.

Рубежный контроль

Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся. В конце каждого семестра выставляются оценки. Рубежный контроль достижений обучающихся осуществляется во время проведения зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов.

Итоговый контроль

Итоговая оценка качества подготовки выпускников осуществляется в направлении - оценка компетенций обучающихся. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.