

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Красноармейское профессиональное училище»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Красноармейское
профессиональное училище»

_____/Кудрявцева Н.С./
(Ф.И.О.)

«24» 05. 20 19 г.

Приказ № 45 от 24.05.20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.11 Информатика

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту

машинно-тракторного парка

с. Красноармейское,
2019г.

ОДОБРЕНА
Методической
комиссией _____
Протокол № 4 от «24» 05. 2019 г.
Председатель МК
Пуларгина Г.Г. / Пуларгина Г.Г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Автор
Горьковенко Н.А. / Горьковенко Н.А./
(подпись) (Ф.И.О.)
«24» 05. 2019 г.

| Дата актуализации | Результаты актуализации | Подпись разработчика |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 01.09.2019 | | Горьковенко Н.А. |
| | | |
| | | |

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, 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 специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины ОУД.11 Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 375 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 1.1. Область применения программы учебной дисциплины | 5 |
| 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы | 5 |
| 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины | 7 |
| 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины. | 16 |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ | 17 |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 17 |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины | 18 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 36 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 41 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 47 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии среднего профессионального образования: 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, технического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования естественные науки, общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Информатика на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина Информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами математика, биология и др. профессиональными дисциплинами.

Изучение учебной дисциплины Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме *дифференцированного зачета* в рамках

освоения ППКРС на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые 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.

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

| <p>Виды универсальных учебных действий</p> | <p>Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)</p> |
|--|---|
| <p>личностные: -самоопределение (профессиональное);</p> <p>регулятивные: -планирование (определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата);</p> <p>познавательные: -структурирование знаний;</p> <p>коммуникативные: -планирование учебного сотрудничества с преподавателем и сверстниками, работодателем-определение целей, функций участников, способов взаимодействия.</p> | <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> |
| <p>личностные: -смыслообразование (обучающийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для</p> | <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> |

меня учение»);

регулятивные:

-оценка (выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оцениванию качества и уровня усвоения);

познавательные:

-выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

коммуникативные:

-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

личностные:

-самоопределение (личностное);

регулятивные:

-коррекция (внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта);

познавательные:

-рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов

ОК3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

деятельности;

коммуникативные:

-управление поведением партнера (контроль, коррекция, оценка действий партнера);

личностные:

-смыслообразование (обучающийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение»);

регулятивные:

-целеполагание (постановка задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что еще не известно);

познавательные:

-выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

коммуникативные:

-постановка вопросов (инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации);

личностные:

ОК4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5.Использовать информационно-

-самоопределение
(профессиональное); **регулятивные:**
-контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

познавательные:
-поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

коммуникативные:
-постановка вопросов (инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации);

личностные:
-нравственно-этическая ориентация (действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей);

регулятивные:
-саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

способность к волевому усилию-выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий;

познавательные:

-выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

коммуникативные:

-разрешение конфликтов (выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация);

личностные:

-самоопределение (личностное);

регулятивные:

-коррекция (внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия);

познавательные:

-выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

коммуникативные:

-разрешение конфликтов (поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие

ОК7.Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны и экологической безопасности.

решения и его реализация);

личностные:

-самоопределение (жизненное);

регулятивные:

-саморегулирование (способность к волевому усилию-к преодолению препятствий);

познавательные:

-самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем;

коммуникативные:

-разрешение конфликтов (поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация);

ОК8.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 255 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 170 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 85 часов.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов *ППКРС* не предусмотрено.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 255 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 170 |
| в том числе: | |
| лекционные занятия | 51 |
| практические занятия | 119 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 85 |
| в том числе: | |
| - подготовка сообщения: | 14 |
| - подготовка реферата: | 11 |
| - аналитическая работа: | 60 |
| <i>Указываются все виды самостоятельной работы (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.) с указанием часов</i> | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|---|-------------|------------------|
| РАЗДЕЛ 1: ИНФОРМАТИКА КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА | | | |
| ГЛАВА 1: ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ. | | | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 6 | |
| Информация и информационные процессы. | 1. Введение в информатику. Что изучает информатика? Правила поведения и требования безопасности в кабинете информатики. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего места. | 1 | 2 |
| | 2. Информация и информационные процессы. Характерные черты информационного общества. Этапы развития информационного общества. Информатизация. | 1 | 2 |
| | 3. Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | 1 | 2 |
| | 4. Скорость передачи информации. Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь. | 1 | 2 |
| | 5;6. Практическое занятие №1: Расчет объёма различной информации. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 3 | |
| | <i>№1. Подготовка сообщения: «Инструкция по безопасности труда и санитарным</i> | 1 | |

| | | | |
|-------------------------------|---|---|---|
| | <i>нормам»</i> | | |
| | <i>№2. Наблюдение и анализ: «Информационные ресурсы общества»</i> | 1 | |
| | <i>№3. Наблюдение и анализ: «Умный дом»</i> | 1 | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 6 | |
| Социальная информатика | 7. Информационная деятельность человека. Виды профессиональной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). | 1 | 2 |
| | 8. Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. | 1 | 2 |
| | 9. Экономические аспекты информатики. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Стоимостные характеристики информационной деятельности. | 1 | 2 |
| | 10. Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной среде, меры их предотвращения. | 1 | 2 |
| | 11;12. Практическое занятие №2: Изучение лицензионных и свободно распространяемых программных продуктов. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 3 | |
| | <i>№4. Наблюдение и анализ: «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты».</i> | 1 | |
| | <i>№5. Наблюдение и анализ: «Информационная этика и право»</i> | 1 | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | <i>№6 Наблюдение и анализ: «Защита информации»</i> | 1 | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 6 | |
| Информационные модели и системы | 13. Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. | 1 | 2 |
| | 14. Схемы, таблицы, графики, формулы как описание. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования. | 1 | 2 |
| | 15. Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах. | 1 | 2 |
| | 16. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности. | 1 | 2 |
| | 17;18. Практическое занятие №3: Проведение компьютерных экспериментов с интерактивными моделями различных предметных областей. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 3 | |
| | <i>№7. Подготовка реферата: «Простейшая информационно-поисковая система»</i> | 1 | |
| | <i>№8. Подготовка реферата: «Конструирование программ»</i> | 1 | |
| | <i>№9. Наблюдение и анализ: «Защита информации в сетях»</i> | 1 | |

| | | | |
|--------------------------|--|----|---|
| Тема: | Содержание учебного материала: | 14 | |
| Логические основы | 19. Система счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Правила перевода чисел из одной системы в другую. | 1 | 2 |
| | 20. Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), списки, графы, матрицы, последовательности. Индуктивное определение объектов. | 1 | 2 |
| | 21. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция. Кодирование. Сортировка. | 1 | 2 |
| | 22. Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления. | 1 | 2 |
| | 23;24. Практическое занятие №4: Работа в различных логических оболочках. | 2 | 2 |
| | 25;26. Практическое занятие №5: Работа в различных логических оболочках. | 2 | 2 |
| | 27;28. Практическое занятие №6: Построение структурной схемы алгоритма. | 2 | 2 |
| | 29;30. Практическое занятие №7: Построение структурной схемы линейного и циклического алгоритмов. | 2 | 2 |
| | 31;32. Практическое занятие №8: Создание программ реализации несложных алгоритмов. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 7 | |
| | <i>№10. Подготовка сообщения: «Сортировка массива»</i> | 1 | |
| | <i>№11. Подготовка реферата: «Системы счисления»</i> | 1 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <i>№12. Подготовка реферата: «Логика и алгоритмы»</i> | 1 | |
| | <i>№13. Подготовка реферата: «Криптографические методы защиты»</i> | 1 | |
| | <i>№14. Наблюдение и анализ: «Личное информационное пространство»</i> | 1 | |
| | <i>№15. Наблюдение и анализ: «Среда программирования»</i> | 1 | |
| | <i>№16. Наблюдение и анализ: «Мой рабочий стол на компьютере»</i> | 1 | |
| РАЗДЕЛ 2: КОМПЬЮТЕР-МЕХАНИЗМ ЕДИНОГО ЦЕЛОГО. | | | |
| ГЛАВА 2: СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ | | | |
| Тема: Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. | Содержание учебного материала: | 9 | |
| | 33. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных сетей. | 1 | 2 |
| | 34. Виды программного обеспечения. Операционные системы. | 1 | 2 |
| | 35. Понятие о системном администрировании. Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности. | 1 | 2 |
| | 36;37. Практическое занятие №9: Подключение внешних устройств к ПК, их настройка. | 2 | 2 |
| | 38;39. Практическое занятие №10: Подключение ПК к сети. | 2 | 2 |
| | 40;41. Практическое занятие №11: Выполнение профилактики оборудования. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 5 | |
| | <i>№17. Наблюдение и анализ: «Профилактика ПК»</i> | 1 | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <i>№18.Подготовка реферата: «Администратор ПК, работа с программным обеспечением»</i> | 1 | |
| | <i>№19.Подготовка сообщения: «Виды программного обеспечения»</i> | 1 | |
| | <i>№20.Подготовка сообщения: «Операционные системы»</i> | 1 | |
| | <i>№21.Подготовка реферата: «Работа с программным обеспечением»</i> | 1 | |

РАЗДЕЛ 3: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ГЛАВА3: ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

| | | | |
|--|--|----|---|
| Тема: | Содержание учебного материала: | 37 | |
| Технологии создания и преобразования информационных объектов. | 42.Технологии создания и обработки текстовой информации. Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. | 1 | 2 |
| | 43.Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использование цифрового оборудования. | 1 | 2 |
| | 44.Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов. Использование систем распознавания текстов. Текстовой процессор Блокнот, WordPad. | 1 | 2 |
| | 45.Создание, редактирование и форматирование документов. Форматирование абзацев и символов. Таблицы. | 1 | 2 |
| | 46.Создание номерных и маркерных списков. Использование шаблона документов и других средств, повышающих эффективность работы с | 1 | 2 |

| | | |
|--|---|---|
| текстом. | | |
| 47. Технологии обработки графической информации. Представление о системах проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна, мультимедийных средах. Создание графических объектов. Использование специализированных средств редактирования. | 1 | 2 |
| 48. Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав текстового редактора Word. Создание изображений WordArt. | 1 | 2 |
| 49. Автоматизированное проектирование. Графика в профессии. | 1 | 2 |
| 50. Технология обработки звуковой информации. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования. | 1 | 2 |
| 51. Создание компьютерных публикаций. Понятие о настольных издательских системах. Программа PowerPoint | 1 | 2 |
| 52; 53. Видеомонтаж. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования. Форматы графических и звуковых объектов. | 2 | 2 |
| 54. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Выбор дизайна и использование анимации в презентации. | 1 | 2 |
| 55. Демонстрация презентаций. | 1 | 2 |
| 56; 57. Практическое занятие №12: Исследование текстовых редакторов Блокнот, WordPad. Работа с панелью инструментов. | 2 | 2 |
| 58; 59. Практическое занятие №13: Набор и форматирование текста. | 2 | 2 |

| | | | |
|--|--|----|---|
| | 60;61. Практическое занятие №14: Маркерные и многоуровневые списки, таблицы, абзацы. | 2 | 2 |
| | 62;63. Практическое занятие №15: Создание таблиц. | 2 | 2 |
| | 64;65. Практическое занятие №16: Создание компьютерных публикаций на основе шаблона. | 2 | 2 |
| | 66;67. Практическое занятие №17: Создание индивидуальных проектов. | 2 | 2 |
| | 68;69. Практическое занятие №18: Работа с мастером формул. | 2 | 2 |
| | 70;71. Практическое занятие №19: Создание графических объектов в редакторе Point. | 2 | 2 |
| | 72;73. Практическое занятие №20: Вставка графических объектов в готовые публикации. | 2 | 2 |
| | 74;75. Практическое занятие №21: Создание изображений с помощью Word Art. | 2 | 2 |
| | 76;77. Практическое занятие №22: Программа PowerPoint и ее основные возможности. | 2 | 2 |
| | 78. Практическое занятие №23: Сканирование и распознавание текста. | 1 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 19 | |
| | <i>№22.Подготовка реферата: «Коллекция ссылок на электронно - образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по направлениям подготовки»</i> | 1 | |
| | <i>№23. Наблюдение и анализ: «Использование готовых шаблонов»</i> | 1 | |
| | <i>№24. Наблюдение и анализ: «Роль цифрового оборудования»</i> | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <i>№22.Подготовка реферата: «Коллекция ссылок на электронно - образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по направлениям подготовки»</i> | 1 | |
| | <i>№25 Наблюдение и анализ.: «Роль компьютерного дизайна»</i> | 1 | |
| | <i>№26.Подготовка реферата: «Понятие о настольных издательских системах»</i> | 1 | |
| | <i>№27.Подготовка реферата: «Создание структуры базы данных библиотеки»</i> | 1 | |
| | <i>№28.Подготовка реферата: «Форматы графических и звуковых объектов»</i> | 1 | |
| | <i>№29. Наблюдение и анализ: «Графика в профессии»</i> | 1 | |
| | <i>№30 Наблюдение и анализ: «Выбор дизайна и использование анимации в презентации»</i> | 1 | |
| | <i>№31.Подготовка реферата: «Работа с программным обеспечением»</i> | 1 | |
| | <i>№32. Наблюдение и анализ: «Эволюция техники модульного программирования»</i> | 1 | |
| | <i>№33.Подготовка реферата: «Основы алгоритмизации»</i> | 1 | |
| | <i>№34.Подготовка реферата: «Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования»</i> | 1 | |
| | <i>№35.Подготовка реферата: «Язык программирования»</i> | 1 | |
| | <i>№36.Подготовка реферата: «Семантика программы»</i> | 1 | |
| | <i>№37. Наблюдение и анализ: «Электронная библиотечная картотека»</i> | 1 | |
| | <i>№38. Наблюдение и анализ: «Поиск информации»</i> | 1 | |
| | <i>№39.Подготовка реферата:</i> | 1 | |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | <i>«Использование логических высказываний и операций алгоритмических конструкций»</i> | | |
| | ИТОГО ЗА 1 КУРС: | 78 | |
| ГЛАВА4: ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СТРУКТУРАМИ – ЭЛЕКТРОННЫМИ ТАБЛИЦАМИ И БАЗАМИ ДАННЫХ. | | | |
| Тема: Технологии работы с информационными структурами - электронными таблицами и базами данных. | Содержание учебного материала: | 8 | |
| | 79. Локальная вычислительная сеть. Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации. | 1 | 2 |
| | 80. Интернет – страница. Редакторы ее создания. Поисковые информационные системы Интернета. | 1 | 2 |
| | 81. Практическое занятие №24: Знакомство с интерфейсом, поисковыми системами Интернета. | 1 | 2 |
| | 82. Практическое занятие №25: Поиск и сохранение текстовых материалов. | 1 | 2 |
| | 83. Практическое занятие №26: Работа в режиме онлайн-переводчик. | 1 | 2 |
| | 84. Практическое занятие №27: Создание электронных ящиков в поисковых системах Интернета. | 1 | 2 |
| | 85;86. Практическое занятие №28: Использование поисковых систем интернета для решения профессиональных задач. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 4 | |
| | <i>№40. Наблюдение и анализ: «Разграничение прав доступа сети»</i> | 1 | |
| | <i>№41. Наблюдение и анализ: «Архивирование информации как средство защиты»</i> | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <i>№42. Наблюдение и анализ: «Способы подключения. Браузеры»</i> | 1 | |
| | <i>№43. Наблюдение и анализ: «Поисковые системы интернета»</i> | 1 | |
| ГЛАВА 5: ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. | | | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 8 | |
| Телекоммуникационные технологии | 87;88.Компьютерная сеть, как средство массовой коммуникации. Представление о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, телемосты, форумы, интернет-телефония. Технологии и средства защиты информации. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений. | 2 | 2 |
| | 89. Практическое занятие №29: Создание электронных ящиков | 1 | 2 |
| | 90. Практическое занятие №30: Отправка текстовых, графических документов | 1 | 2 |
| | 91. Практическое занятие №31: Знакомство и работа в программеSkype. | 1 | 2 |
| | 92. Практическое занятие №32: Настройка программы для видеоконференций. | 1 | 2 |
| | 93. Практическое занятие №33: Установка антивирусной программы. | 1 | 2 |
| | 94. Практическое занятие №34: Проверка ПК на вирусы в автоматическом режиме. | 1 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 4 | |
| | <i>№44. Наблюдение и анализ: «Компьютерная сеть, как средство массовой коммуникации».</i> | 1 | |
| | <i>№45. Наблюдение и анализ: «Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференция, файловые</i> | 1 | |

| | | | |
|---|---|----|---|
| | <i>архивы»</i> | | |
| | <i>№46. Наблюдение и анализ: «Сеть Интернет: структуры, адресация, протоколы передачи»</i> | 1 | |
| | <i>№47. Наблюдение и анализ: «Поиск информации через каталоги»</i> | 1 | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 18 | |
| Технологии обработки числовой информации | 95.Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. | 1 | 2 |
| | 96.Математические функции в электронных таблицах. Математическая обработка статистических данных. | 1 | 2 |
| | 97.Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков. | 1 | 2 |
| | 98.Базы данных как модель информационной структуры. Табличные базы данных. | 1 | 2 |
| | 99.Основные понятия БД, знакомство с программами по созданию БД | 1 | 2 |
| | 100. Конструктор таблиц в MicrosoftAccess. | 1 | 2 |
| | 101;102. Практическое занятие №35: Технология обработки числовой информации. Создание электронной таблицы. | 2 | 2 |
| | 103;104. Практическое занятие №36: Использование математических расчетов в электронных таблицах. | 2 | 2 |
| | 105;106. Практическое занятие №37: Построение диаграмм и графиков с помощью электронных таблиц. | 2 | 2 |
| | 107;108. Практическое занятие №38: Работа с самоучителем MicrosoftAccess. | 2 | 2 |

| | | | |
|--|--|----|---|
| | 109;110. Практическое занятие №39: Создание простой БД в программе MicrosoftAccess на приложениях «Моя библиотека». | 2 | 2 |
| | 111;112. Практическое занятие №40: Редактирование БД, создание запросов с помощью мастера запросов. | 2 | 2 |
| | Внеаудиторная самостоятельная работа: | 9 | |
| | <i>№48 Наблюдение и анализ: «Электронные таблицы.»</i> | 1 | |
| | <i>№49. Наблюдение и анализ :«Структура электронных таблиц»</i> | 1 | |
| | <i>№50. Наблюдение и анализ : «Использование динамических (электронных) таблиц»</i> | 1 | |
| | <i>№51. Наблюдение и анализ: «Поиск информации через каталоги»</i> | 1 | |
| | <i>№52.Подготовка реферата: «Базы данных как модель информационной структуры»</i> | 1 | |
| | <i>№53. Наблюдение и анализ: «Табличные базы данных»</i> | 1 | |
| | <i>№54.Подготовка сообщения: «Математические расчеты в электронных таблицах»</i> | 1 | |
| | <i>№55. Наблюдение и анализ: «Роль электронных таблиц в построении диаграмм и графиков»</i> | 1 | |
| | <i>№56. Наблюдение и анализ: «Построение диаграмм и графиков»</i> | 1 | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 30 | |
| Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации | 113;114.Звуковые форматы. | 2 | 2 |
| | 115;116.Специальное программное обеспечение средствтелекоммуникационных технологий. | 2 | 2 |

| | | |
|--|---|---|
| 117;118. Практическое занятие №41: Редактирование текста в соответствующем ЕСКД. | 2 | 2 |
| 119;120. Практическое занятие №42: Знакомство с интерфейсом и работа с самоучителем Photoshop. | 2 | 2 |
| 121. Практическое занятие №43: Знакомство с интерфейсом и работа с самоучителем Photoshop. | 1 | 2 |
| 122;123. Практическое занятие №44: Редактирование, работа со слоями фотографий. | 2 | 2 |
| 124. Практическое занятие №45: Редактирование, работа со слоями фотографий. | 1 | 2 |
| 125;126. Практическое занятие №46: Знакомство с программой Movemarket. | 2 | 2 |
| 127. Практическое занятие №47: Знакомство с программой Movemarket. | 1 | 2 |
| 128;129. Практическое занятие №48: Редактирование, обрезка изображений в программе. | 2 | 2 |
| 130. Практическое занятие №49: Редактирование, обрезка изображений в программе. | 1 | 2 |
| 131;132. Практическое занятие №50: Создание переходов, эффектов в программе. | 2 | 2 |
| 133. Практическое занятие №51: Создание переходов, эффектов в программе. | 1 | 2 |
| 134;135. Практическое занятие №52: Создание и демонстрация фрагмента изображений по выбранной теме. | 2 | 2 |
| 136. Практическое занятие №53: | 1 | 2 |

| | | |
|---|----|---|
| Создание и демонстрация фрагмента изображений по выбранной теме. | | |
| 137;138. Практическое занятие №54: Знакомство с интерфейсом программ. | 2 | 2 |
| 139.140. Практическое занятие №55: Знакомство с интерфейсом программ. | 2 | 2 |
| 141;142. Практическое занятие №56: Обрезка, наложение звука, перевод звука в различные форматы. | 2 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа: | 15 | |
| <i>№57. Наблюдение и анализ :«Создание переходов, эффектов в программе»</i> | 1 | |
| <i>№58. Наблюдение и анализ:«Звуковые форматы»</i> | 1 | |
| <i>№59. Наблюдение и анализ: «Редактирование текста»</i> | 1 | |
| <i>№60.Подготовка сообщения: «Интерфейс»</i> | 1 | |
| <i>№61. Наблюдение и анализ: «Работа с фотографиями»</i> | 1 | |
| <i>№62.Подготовка сообщения: «Программа Movemarket.»</i> | 1 | |
| <i>№63. Наблюдение и анализ :«Обрезка изображений в программе»</i> | 1 | |
| <i>№64. Наблюдение и анализ: «Создание переходов в программе»</i> | 1 | |
| <i>№65. Наблюдение и анализ:«Демонстрация фрагмента изображений»</i> | 1 | |
| <i>№66. Наблюдение и анализ :«Создание изображений по выбранной теме»</i> | 1 | |
| <i>№67. Наблюдение и анализ :«Обрезка звука в различных форматах»</i> | 1 | |
| <i>№68. Наблюдение и анализ: «Перевод звука различные форматы»</i> | 1 | |

| | | | |
|---|--|----|---|
| | <i>№69. Наблюдение и анализ: «Наложение звука »</i> | 1 | |
| | <i>№70. Наблюдение и анализ: «Работа со звуком»</i> | 1 | |
| | <i>№71. Наблюдение и анализ: «Создание и демонстрация фрагмента изображений»</i> | 1 | |
| Тема: | Содержание учебного материала: | 28 | |
| Технологии управления, планирования и организации деятельности | 143. Технологии автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Системы автоматического тестирования и контроль знаний. | 1 | 1 |
| | 144. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписания. Автоматизация контроля их выполнения. | 1 | 2 |
| | 145;146. Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. | 2 | 2 |
| | 147;148. Практическое занятие №57: Опытные работы в использовании геоинформационных систем в исследовании экологических и климатических процессов, городского и сельского хозяйства. | 2 | 2 |
| | 149;150. Практическое занятие №58: Опытные работы в использовании геоинформационных систем в исследовании экологических и климатических процессов, городского и сельского хозяйства | 2 | 2 |
| | 151; 152. Практическое занятие №59: использование электронных карт для подсчета расстояний и расхода ГСМ при планировании движения автотранспорта. | 2 | 2 |

| | | |
|---|----|---|
| 153;154. Практическое занятие №60: использование электронных карт для подсчета расстояний и расхода ГСМ при планировании движения автотранспорта. | 2 | 2 |
| 155;156. Практическое занятие №61: Работа в программе. | 2 | 2 |
| 157; 158. Практическое занятие №62: Работа в программе. | 2 | 2 |
| 159;160. Практическое занятие №63: Решение билетов ПДД в программе ПДД 2018 | 2 | 2 |
| 161;162. Практическое занятие №64: Решение билетов ПДД в программе ПДД 2018 | 2 | 2 |
| 163;164. Практическое занятие №65: Решение билетов ПДД в программе ПДД 2018 | 2 | 2 |
| 165;166. Практическое занятие №66: Решение билетов ПДД в программе ПДД 2018 | 2 | 2 |
| 167;168. Практическое занятие №67: Решение билетов ПДД в программе ПДД 2018 | 2 | 2 |
| 169; 170. Дифференцированный зачет. | 2 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа: | 14 | |
| <i>№72. Наблюдение и анализ: «Технологии автоматизированного управления в учебной среде»</i> | 1 | |
| <i>№73. Наблюдение и анализ: «Системы автоматического тестирования и контроля знаний»</i> | 1 | |
| <i>№74. Наблюдение и анализ: «Технологии управления, планирования и организации деятельности человека»</i> | 1 | |
| <i>№75. Наблюдение и анализ: «Использование тестирующих систем в</i> | 1 | |

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | <i>учебной деятельности»</i> | | |
| | <i>№76. Наблюдение и анализ: «Опытные работы в использовании геоинформационных систем в исследовании экологических процессов сельского хозяйства.»</i> | 1 | |
| | <i>№77. Наблюдение и анализ :«Опытные работы в использовании геоинформационных систем в исследовании климатических процессов сельского хозяйства.»</i> | 1 | |
| | <i>№78. Наблюдение и анализ:«Использование электронных карт»</i> | 1 | |
| | <i>№79.: «Электронная подпись»</i> | 1 | |
| | <i>№80. Наблюдение и анализ: «Защита информации»</i> | 1 | |
| | <i>№81. Наблюдение и анализ: «Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации»</i> | 1 | |
| | <i>№82. Наблюдение и анализ: «Интернет-страница»</i> | 1 | |
| | <i>№83. Наблюдение и анализ: «Коллективные сетевые сервисы в интернете»</i> | 1 | |
| | <i>№84. Наблюдение и анализ: «Личные сетевые сервисы в Интернете»</i> | 1 | |
| | <i>№85. Наблюдение и анализ: «Сетевая этика и культура»</i> | 1 | |
| | ВСЕГО | 170 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины Информатика предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины Информатика входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM);
- рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»;
- схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области

информатики и информационных технологии и др.);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины Информатика;

- печатные и экранно-звуковые средства обучения;

- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);

- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;

- вспомогательное оборудование;

- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины Информатика, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для обучающихся

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2014

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный 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 № 84ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений

в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «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».

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2017.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

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.

Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2013.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.

Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2012.

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М.,

2013. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.

Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач.

Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям). <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»). www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux). www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p>1.ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</p> <p>1.1Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системахКлассификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования</p> | <p>опрос, практические занятия;</p> |

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

1.2. Представление и обработка информации

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

1.3. Алгоритмизация и программирование

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

1.4. 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

1.5. 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

2. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

практические занятия,
опрос;

2.1. Архитектура компьютеров

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.

Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.

Выделение и определение назначения элементов окна программы

2.2. Компьютерные сети

Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.

Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть

2.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. 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

3. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

Обработка текстовой информации.

Использование шаблонов документов и
других средств.

Обработка графической информации.
Графика профессии.

Обработка звуковой информации.

4. ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СТРУКТУРАМИ- ЭЛЕКТРОННЫМИ ТАБЛИЦАМИ И БАЗАМИ ДАННЫХ

Моделирование электронной таблицы.

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

5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Представление о технических и
программных средствах
телекоммуникационных технологий.

практические занятия,
опрос;

практические занятия,
опрос;

практические занятия,
опрос,
дифференцированный
зачет

| | |
|---|--|
| <p>Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p> | |
|---|--|

Приложение 1

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Тема раздела | Кол-во часов | Активные и интерактивные формы и методы обучения | Формируемые универсальные учебные действия |
|-------|---|--------------|--|--|
| | Введение. Информационная деятельность человека. Информация. Информационные процессы. | 32 | Интерактивная лекция с применением видеоматериалов; круглый стол. | личностные; познавательные; регулятивные; коммуникативные |
| 2 | Средства ИКТ. | 9 | Работа в малых группах; обсуждение сложных вопросов и проблем. интерактивная лекция с применением видеоматериалов. | личностные; познавательные; регулятивные; коммуникативные |
| 3 | Технологии создания и преобразования информационных объектов. | 37 | Круглый стол; работа в малых группах; интерактивная лекция с применением видеоматериалов; обсуждение сложных вопросов и проблем. | личностные; познавательные; регулятивные; коммуникативные |
| 4 | Технологии работы с информационными структурами - электронными таблицами и базами данных | 8 | Круглый стол; работа в малых группах; интерактивная лекция с применением видеоматериалов; обсуждение сложных | личностные; познавательные; регулятивные; коммуникативные |

| | | | | |
|---|---------------------------------|----|---|---|
| | | | вопросов и проблем. | |
| 5 | Телекоммуникационные технологии | 84 | Обсуждение сложных дискусионных вопросов и проблем; работа в малых группах; интерактивная лекция с применением видеоматериалов. | личностные; познавательные; регулятивные; коммуникативные |

