

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина ОУП.10 Информатика

Профиль профессионального образования Технический

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

Базовая подготовка

г.о. Новокуйбышевск 2020 г.

РАССМОТРЕНО
предметной (цикловой)
комиссией
Протокол № _____
от «___» _____ 201_ г.
Председатель ПЦК
_____ Комиссарова Н.П.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по НМР
_____ Щелкова О.Д.

Разработчик:

Гусева Е.Е., преподаватель _____ ГАПОУ СО «ННХТ»
должность *полное название ОО*

Рецензенты:

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
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	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.	8
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	9
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3. Содержание профильной составляющей	25
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	31

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.10 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, 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 Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной 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».

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

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

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общеобразовательных учебных дисциплин Информатика, 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 общеобразовательных учебных дисциплин 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 физика, химия, математика и профессиональными дисциплинами инженерная графика, техническая механика, электротехника и электроника.

Изучение учебной дисциплины Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- сформированность представлений о информатике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах информатике;
- понимание значимости информатики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к информатике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития информатики, эволюцией информационных идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования исамообразования;
- овладение информационными знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной информационной подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и

готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

— владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

— целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность принимать красоту и гармонию мира;

предметные результаты:

— сформированность представлений о информатике как части мировой культуры и месте информатике в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на информационном языке;

— сформированность представлений о информационных понятиях как важнейших информационных моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения информационных теорий;

— владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

— владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

— сформированность представлений об основных понятиях информационного анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

— сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

— владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

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

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<p>- личностные: освоение личностного смысла учения, желания продолжать свою учебу; осознание, исследование и принятие жизненных ценностей и нравственных норм; способность выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего;</p> <p>- регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, саморегуляция;</p> <p>- познавательные: умение строить речевое высказывание; умение извлекать информацию из прослушанных текстов; умение работать с текстом; умение работать с таблицами; умение действовать по образцу; умение пользоваться справочным материалом; умение координированной работы с разными компонентами УМК;</p> <p>- коммуникативные: умение слушать и вести диалог; умение работать в паре; умение работать в группе.</p>	<p>ОК 1 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 2 - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 3 - планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 4 - работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 5 - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 6 - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 7 - содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 8 - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 9 - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10 – пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11 – планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 184 час, в том числе:
 - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 176 часов;

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)	184
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	176
теоретические занятия	70
практические занятия	106
самостоятельная работа	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины Информатика осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей технического профиля профессионального образования.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	8	1-2
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Практическое занятие	15	1-2
	Практическое занятие № 1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Практическое занятие № 2. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Практическое занятие № 3. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Практическое занятие № 4. Работа с программным обеспечением.		
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	36	1-2
	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. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		

	<p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</p>		
	<p>Практическое занятие Практическое занятие № 5. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Практическое занятие № 6. Представление информации в различных системах счисления. Практическое занятие № 7. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Практическое занятие № 8. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Практическое занятие № 9. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Практическое занятие № 10. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Практическое занятие № 11. Разработка несложного алгоритма решения задачи. Практическое занятие № 12. Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма. Практическое занятие № 13. Построение простой компьютерной модели физического, биологического или другого процесса путем создания алгоритма и его реализации средствами языка программирования. Практическое занятие № 14. Проведение исследования на основе построенной компьютерной модели. Практическое занятие № 15. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Практическое занятие № 16. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Практическое занятие № 17. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Практическое занятие № 18. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Практическое занятие № 19. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Практическое занятие № 20. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Практическое занятие № 21. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.</p>	38	

	<p>Практическое занятие № 22. Примеры оборудования с числовым программным управлением.</p> <p>Практическое занятие № 23. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.</p>		
<p>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p>	9	1-2
	<p>Практическое занятие</p> <p>Практическое занятие № 24. Операционные системы и графический интерфейс пользователя. Практическое занятие № 25. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. ПЗ № 26. Программное обеспечение внешних устройств. Практическое занятие № 27. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Практическое занятие № 28. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Практическое занятие № 29. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Практическое занятие № 30. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией.</p>	14	
<p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. 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. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p>	9	1-2
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 31. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Практическое занятие № 32. Гипертекстовое представление информации Практическое занятие № 33. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц</p>	20	

	<p>для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Практическое занятие № 34. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</p> <p>Практическое занятие № 35. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Практическое занятие № 36. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Практическое занятие № 37. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.</p>		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		
	<p>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p> <p>Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.</p>	8	1-3
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 38. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.</p> <p>Практическое занятие № 39. Методы и средства создания и сопровождения сайта.</p> <p>Практическое занятие № 40. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.</p> <p>Практическое занятие № 41. Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.</p>	16	
	Всего:	184	

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей технического профиля профессионального образования профильное содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

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

При освоении программы у обучающихся 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 практикумов обеспечивает формирование у обучающихся 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.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по информатике (учебники и учебные пособия, сборники задач, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература, карточки - задания, тесты, технологические карты, рабочие листы, таблицы);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды);
- моноблоки;
- действующие приборы и устройства;
- комплект инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска;
- экран проекционный;
- видеофильмы;
- компьютерные интерактивные обучающие и проверочные модули.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

1. Алексеев А.П. Информатика. - М.: СОЛОН-Р, 2017. - 608 с.
2. Артамонов Б.Н., Брякалов Г.А., Гофман В.Э. и др. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие. - СПб: КОРОНА принт, 2015. - 448 с.
3. Ёлшин Ю.М. Справочное руководство по работе с подсистемой SPECCTRA в P-CAD 2001/2002. - М.: Солон-Р, 2015. - 272 с.
4. Холмогоров В. Тонкая настройка Windows XP. - СПб.: Питер, 2016. - 288 с.

5. Калянов Г. Н. CASE-технологии: консалтинг в автоматизации бизнес-процессов /Г.Н. Калянов – М.: Высшая компьютерная школа МГУ, 2015.- 78с.
6. Карлащук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Лабораторный практикум на базе Electronics Workbench и Matlab. - М.: СОЛОН Пресс, 2015. – 800 с.
7. Колесниченко О.В., Шишигин И.В. Аппаратные средства PC. 5-е, изд. перераб. и доп. - СПб.: ВHV - Санкт-Петербург, 2015. - 152 с.
8. Маклаков СВ. RPWIN ERWIN-средства разработки информационных систем, 2-е изд., испр. и дополн. - М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2015. - 304 с.
9. Маклаков СВ. Моделирование бизнес-процессов с RPwin 4.0. - М.: ДИАЛОГ-МИФИ 2016.224 с.
10. Норенков И.П., Кузьмик П.К. Информационная поддержка наукоемких изделий. CFLS-технологии. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. - 320 с.
11. Олифер В.Г., Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. 4-е издание. - СПб.: Питер, 2016.
12. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. Учебник для вузов, 2-е изд. - СПб.: Питер, 2019. - 669 с.
13. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства. - М.: ДМК, 2017. - 544 с.

Дополнительные источники

1. Аскеров Т.М. Информатика: Часть 6: Информационная безопасность и защита информации: На CD-ROM. Для техникумов и вузов. - Термика-М, 2015.
2. Мазуров В.А. Компьютерные преступления: классификация и способы противодействия. – М.: Палеонтип, 2015.

Перечень Интернет-ресурсов

3. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/3/mc/discipline%20OO/mi/4.17/p/page.html>
4. – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
dic.academic.ru - Академик. Словари и энциклопедии.
www.booksgid.com - Вooks Gid. Электронная библиотека.
globalteka.ru/index.html - Глобалтека. Глобальная библиотека
н а у ч н ы х
5. ресурсов.
6. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. st-books.ru - Лучшая учебная литература.
7. www.school.edu.ru/default.asp - Российский образовательный портал.
8. Доступность, качество, эффективность.

9. [ru/book](#) - Электронная библиотечная система.
<http://www.alleng.ru/edu/phys.htm> - Образовательные ресурсы
Интернета – Информатика.
10. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30> – Единая
коллекция цифровых образовательных ресурсов.
11. <http://fiz.1september.ru/> - Учебно-методическая газета «Информатика».
dic.academic.ru - Академик. Словари и энциклопедии.
12. <http://college.ru/fizika/> - Подготовка к ЕГЭ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Практические задания
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Практические задания
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Практические задания, Творческая работа
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Практические задания
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Практические задания
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Практические задания
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Практические задания
Знать:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	Тестирование Творческие работы.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Устный опрос Творческая работа
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Практические работы

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Тестирование Творческая работа
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	Тестирование
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Устный опрос

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

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые универсальные учебные действия
1.	Информационная деятельность человека	16	Творческое задание, работа в малых группах, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
2.	Информация и информационные процессы	73	Творческое задание, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	23	Творческое задание, тренинг, мини-лекция,	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	31	Кейс-метод, творческое задание, работа в малых группах, тренинг	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
5.	Телекоммуникационные технологии	21	Проблемная лекция, творческое задание	Регулятивные, познавательные, коммуникативные