ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования специальностей по программе подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО)

- 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (естественнонаучный профиль профессионального образования)
- 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (технический профиль профессионального образования)
- 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (технический профиль профессионального образования)
- 43.02.10 Туризм (социально-экономический профиль профессионального образования)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

Разработчики:

Головина Г.В. - преподаватель ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»
Царегородцева О.В. - преподаватель ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»;

Рассмотрено и одобрено предметной (цикловой) методической комиссией «Общеобразовательные дисциплины» в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»
Протокол № 1 от «31» августа 2015 г.

Председатель предметной (цикловой)
методической комиссией «Общеобразовательные
дисциплины»: _____Шарыпова И.В.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностей по программе подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО)

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована для специальностей:

- 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (естественнонаучный профиль профессионального образования)
- 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (технический профиль профессионального образования)
- 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (технический профиль профессионального образования)
- 43.02.10 Туризм (социально-экономический профиль профессионального образования)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Информатика» входит в технический, естественнонаучный и социально-экономический профили общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» ориентирована на достижение следующих целей:

- ***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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Специальности СПО

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

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практические занятия

Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Портал государственных услуг.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия Создание ар-
хива данных. Извлечение данных из
архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере. Атри-
буты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню. 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. *Архитектура компьютеров.* Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

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.*

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и *автоматизации информационных процессов.*

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

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.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. *Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.*

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. *Примеры геоинформационных систем.*

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

5.2. 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.

Практическое занятие

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Профессии СПО

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Специальности СПО

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

3. Средства ИКТ

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Профессии СПО

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере»
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Специальности СПО

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Профессии СПО

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.

- Плакат-схема.
- Эскиз и чертеж (САПР).
- Реферат.

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Специальности СПО

- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.

5. Телекоммуникационные технологии

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Профессии СПО

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.

Технический, социально-экономический и естественно-научный профили профессионального образования. Специальности СПО

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*150*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*100*
в том числе:	
практические занятия	*70*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*50*
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	*50*
Итоговая аттестация в форме ***дифференцированного зачета***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика
(технический профиль профессионального образования)
(социально-экономический профиль профессионального образования)
(естественнонаучный профиль профессионального образования)

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся*		*Объем часов*	*Уровень освоения*
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		*2*	
	1.	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности.	*2*	*2*
Тема 1 Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		*2+4+5*	
	1.1.	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	*2*	*2*
	Практическое занятие № 1.Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Виды проф. информационной деятельности с использованием технических средств и информационных ресурсов.		*2*	
	Практическое занятие № 2.Правовые нормы информационно деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг.		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Тематика самостоятельной (внеаудиторной) работы: выполнение домашних заданий по теме 1. Работа с основной и дополнительной литературой Подготовка презентаций по тематике: - Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов - История развития СВТ -Составление коллекции ссылок на электронно-образовательные ресурсы сети Интернет		*5*	

Тема 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		*10+16+12*	
	2.1.	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	*2*	*2*
	2.2	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	*2*	*2*
	2.3.	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	*2*	*2*
	2.4.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	*2*	*2*
	2.5	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	*2*	*2*
	Практическое занятие №3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		*2*	
	Практическое занятие №4. Программный принцип работы компьютера.		*2*	
	Практическое занятие № 5. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.		*2*	
	Практическое занятие № 6. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		*2*	
	Практическое занятие № 7. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		*2*	
	Практическое занятие № 8. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		*2*	
	Практическое занятие № 9. АСУ различного назначения, примеры их использования.		*2*	
	Практическое занятие № 10 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально- экономической сфере деятельности.		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по теме: Информация и информационные процессы Тематика самостоятельной (внеаудиторной) работы: Подготовка презентаций по тематике - Подходы к понятию информации и измерению информации. - Передача информации между компьютерами - Поисковые системы.		*12*	

		- Программная реализация несложного алгоритма. - Создание архива данных - Создание структуры базы данных библиотеки.		
Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		Содержание учебного материала	*4+16+15*	
	3.1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	*2*	*2*
	3.2.	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	*2*	*2*
		Практическое занятие № 11.Операционная система.	*2*	
		Практическое занятие № 12.Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	*2*	
		Практическое занятие № 13.Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Программное обеспечение внешних устройств.	*2*	
		Практическое занятие № 14. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	*2*	
		Практическое занятие № 15. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	*2*	
		Практическое занятие № 16. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	*2*	
		Практическое занятие № 17. Защита информации, антивирусная защита.	*2*	
		Практическое занятие № 18. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	*2*	
		Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме: Средства информационных и коммуникационных технологий Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Работа над индивидуальными проектами, по тематике: - Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. - Многообразие компьютеров. - Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров - Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам - Администратор ПК, работа с программным обеспечением. Составление таблиц для систематизации учебного материала	*15*	

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала		*4+18+10*	
	4.1	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.	*2*	*2*
	4.2	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. Использование системы управления базами данных. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах..	*2*	*2*
	Практическое занятие № 19. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.		*2*	
	Практическое занятие № 20. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.		*2*	
	Практическое занятие № 21. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		*2*	
	Практическое занятие № 22. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		*2*	
	Практическое занятие № 23. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.		*2*	
	Практическое занятие № 24. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		*2*	
	Практическое занятие № 25. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.		*2*	
	Практическое занятие № 26. Использование презентационного оборудования.		*2*	
	Практическое занятие № 27. Примеры геоинформационных систем.		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме. Технологии создания и преобразования информационных объектов Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Подготовка презентаций по тематике - Использование различных возможностей электронных таблиц. Статистический отчет. - Формирование запросов для работы с электронными каталогами.		*10*	

	- Ярмарка специальностей Составление таблиц для систематизации учебного материала			
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		*8+16+8*	
	5.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	*2*	*2*
	5.2.	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	*2*	*2*
	5.3	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	*2*	*2*
	5.4	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. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	*2*	*2*
	Практическое занятие № 28. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.		*2*	
	Практическое занятие № 29. Методы и средства сопровождения сайта.		*2*	
	Практическое занятие № 30. Поиск информации на государственных образовательных порталах.		*2*	
	Практическое занятие № 31. Поисковые системы. Осуществление поиска информации.		*2*	
	Практическое занятие № 32. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		*2*	
	Практическое занятие № 33. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети.		*2*	
	Практическое занятие № 34. Общие ресурсы в сети Интернет, онлаин-конференции, анкетирование, дистанционные курсы, использование тестирующих систем.		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме . Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Подготовка презентаций по тематике - Резюме: ищу работу - Личное информационное пространство - Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет		*8*	

	Дифференцированный зачет	*2*	
Всего:		*30+70+50*	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»;
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект обучающих программ
- перечень вопросов к контрольным работам, зачетам, экзаменам для специальностей НПО
- инструкции для практических работ по темам: графический редактор Paint, текстовый редактор Word, электронные таблицы Excel, базы данных ACCESS, САПР «Компас», презентации PowerPoint, антивирус Dr.Web

Технические средства обучения:

1. Главный компьютер – 1 шт.

Технические характеристики:

- Intel Core 2Duo E8400 3.00 GHz
- 2 Cb Ram
- 500 Gb HDD
- 19” TFT

2. Ученические компьютеры – 10 шт.

Технические характеристики:

- Intel Core 2Duo E7200 2.53 GHz
- 2 Cb Ram
- 320 Gb HDD
- 19” TFT

Ученический компьютер – 1 шт.

- Intel Pentium 4 2.80 GHz
- 512 Mb Ram
- 80 Gb HDD
- 17” CRT

3. Лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система Windows Vista,
- САПР КОМПАС 3-D V-8 Plus;

4. Периферийные технические средства обучения:

- сканер BENQ 5550;
- принтер HP Laser Jet 1020;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. *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

2. *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.
3. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
4. *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.
5. *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционнами 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.
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013
3. № 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) «Об образовании в Российской Федерации».
4. 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.
5. 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"».
6. 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».
7. *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.
8. *Великович Л.С., Цветкова М.С.* Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
9. *Залогова Л.А.* Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова —М., 2011.
10. *Логинов М.Д., Логинова Т.А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
11. *Малясова С. В., Демьяненко С. В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.
12. *Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В.* Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.
13. *Назаров С.В., Широков А.И.* Современные операционные системы: учеб. пособие. — М.,2011.

14. *Новожилов Е.О., Новожилов О.П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
15. *Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г.* Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.
16. *Сулейманов Р.Р.* Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
17. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
18. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
19. *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

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
2. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
4. http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
5. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
6. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
7. www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
8. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
10. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
11. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	

	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
2.1. 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
2.2. 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
2.3. Компьютерное моделирование	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации
3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
3.1. 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
3.2. Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание воз-

	можностей разграничения прав доступа в сеть
3.3. 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
4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	
	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач

Министерство образования Нижегородской области

ГБОУ СПО «Лысковский агротехнический техникум»

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Дисциплины: **«Информатика и ИКТ»**

Для специальности:

- 190631 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
- 190625 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики» (по видам транспорта)
- 230701 «Прикладная информатика»

Лысково
2011

ГБОУ СПО «Лысковский агротехнический техникум»

Техническая экспертиза рабочей программы общеобразовательной дисциплины

_____

наименование рабочей программы дисциплины

представленной _____

указывается название П(Ц)К и ФИО разработчика

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
	Экспертиза оформления титульного листа		
1.	Наименование рабочей программы дисциплины на титульном листе совпадает с наименованием дисциплины в учебном плане техникума		
2.	Название техникума соответствует названию по Уставу		
3.	На титульном листе указан профиль подготовки		
4.	На титульном листе указан год разработки		
	Экспертиза оформления второй страницы рабочей программы		
5.	Указаны специальности техникума (шифр и название) по профилю, для которых разработана программа дисциплины		
6.	Указаны ФИО и должность разработчика и рецензента(ов)/эксперта(ов) содержательной части		
7.	Наличие ссылки на примерную программу по дисциплине с указанием, кем она одобрена и утверждена и когда (дата)		
8.	Наличие ссылки на соответствие требованиям ФГОС третьего поколения		
	Экспертиза пояснительной записки		
9.	Наличие целей изучения дисциплины		
10.	Объем максимальной и обязательной нагрузки совпадает с учебным планом техникума по конкретному профилю подготовки		
11.	Указаны разделы, включающие профильную составляющую		
12.	Указаны виды учебной деятельности (демонстрации, практические, лабораторные работы, семинары)		
13.	Перечислены формы самостоятельной работы		
14.	Указаны формы проведения текущего контроля учебных достижений студентов по дисциплине		
15.	Указана форма промежуточной аттестации (дифференцированный зачет либо экзамен)		

16.	Наличие обоснования расхождения содержания примерной и рабочей программы (при наличии расхождений в теоретической и практической части)		
№	**Наименование экспертного показателя**	**Экспертная оценка**	
		да	**нет**
	Экспертиза тематического плана		
17.	Наличие в тематическом плане введения, разделов и тем		
18.	Отражение в плане граф: максимальная нагрузка, самостоятельная работа, обязательная учебная нагрузка, в том числе всего и ЛПР		
19.	Указанное количество часов в графе «Итого» соответствует учебному плану		
20.	Часы по разделам распределены математически правильно		
	Экспертиза содержания учебной дисциплины		
21.	Таблица «Конкретизация результатов освоения дисциплины» разработана в соответствии с требованиями		
22.	Наименование разделов содержания соответствует наименованию разделов тематического плана		
23.	Перечислены демонстрации, лабораторные работы, практические занятия (при наличии)		
24.	Содержание самостоятельной работы определено через виды деятельности		
25.	Профильная составляющая конкретизирована по каждому разделу применительно к специальностям		
	Экспертиза требований к результатам обучения		
26.	Наличие требований к результатам обучения		
27.	Определены технологии формирования ОК		
	Экспертиза условий реализации программы		
28.	Определены требования к материально-техническому обеспечению дисциплины		
29.	Определены требования к информационному обеспечению дисциплины (наличие Интернет-ресурсов, литературы)		
30.	Рекомендуемая литература содержит основные и дополнительные источники для студентов и преподавателей		
31.	Основная учебная литература издана в последние 5 лет		
	Экспертиза содержания (оглавления) рабочей программы		
32.	Содержание дисциплины соответствует разделам		
33.	Нумерация страниц в содержании верна		
ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ			
Программа дисциплины может быть направлена на содержательную экспертизу			

Разработчик программы: _____/_____
_____/_____
Подпись ФИО

_____/_____

Председатель П(Ц)К:

Зам. по учебно-методической работе:-

«_____» _____ 20___ г

ГБОУ СПО «Лысковский агротехнический техникум»

Содержательная экспертиза рабочей программы общеобразовательной дисциплины

_____ ,

наименование рабочей программы дисциплины

представленной _____

указывается название П(Ц)К и ФИО разработчика

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка		Примечание
		да	нет	
	Экспертиза пояснительной записки			
1.	Требования к умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте примерной программы по дисциплине			
2.	Наименование форм и методов контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний точно и однозначно описывает процедуру аттестации			
3.	Наличие обоснования расхождения содержания примерной и рабочей программы (при наличии расхождений в теоретической и практической части)			
	Экспертиза содержания учебной дисциплины			
4.	Содержание программы разработано в соответствии с таблицей «Конкретизация результатов освоения дисциплины»			
5.	Структура программы учебной дисциплины соответствует принципу единства теоретического и практического обучения			
6.	Содержание дисциплины ориентировано на формирование ОК			
7.	Разделы программы учебной дисциплины выделены дидактически целесообразно			
8.	Содержание учебного материала соответствует требованиям к знаниям и умениям и требованиям примерной программы (отражение дидактических единиц по каждому разделу)			
9.	Содержание самостоятельной работы студентов направлено на выполнение требований к результатам освоения дисциплины («уметь», «знать»)			
10.	Объем времени достаточен для освоения указанного содержания учебного материала			
11.	Объем и содержание лабораторных и практических работ определены дидактически целесообразно и соответствуют требованиям к умениям и знаниям			
	Экспертиза требований к результатам обучения			

12.	Основные показатели оценки результатов обучения позволяют однозначно диагностировать уровень освоения умений и усвоения знаний			
13.	ОК конкретизированы			
№	**Наименование экспертного показателя**	**Экспертная оценка**		**Примечание**
		да	**нет**	
Экспертиза условий реализации программы				
14.	Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических работ, предусмотренных программой учебной дисциплины			
15.	Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов практических занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины			
16.	Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники			
17.	Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны			
18.	Перечисленные источники соответствуют структуре и содержанию программы учебной дисциплины			
19.	Общие требования к организации образовательного процесса описаны подробно (перечислены условия проведения занятий, консультационной помощи обучающимся)			

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ *(из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)*	**да**	**нет**
Программа дисциплины может быть рекомендована к утверждению		
Программу дисциплины следует рекомендовать к доработке		
Программу дисциплины следует рекомендовать к отклонению		

Замечания и рекомендации эксперта по доработке: _____
_____
_____
_____

Разработчик программы: _____/_____ Председатель П(Ц)К: _____/_____

Подпись ФИО

_____/_____

Зам. по учебно-методической работе:-

«_____» _____ 20___ г

Приложение 1

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Уметь:	Тематика лабораторных/практических работ *(указать конкретное название лабораторных и/или практических работ, формирующих данное умение)*
Знать:	Перечень тем: *(указать названия тем, которые необходимы для формирования вышеуказанного умения)*
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: *(Содержание самостоятельной работы студентов необходимо формулировать через деятельность. Формулировки должны быть однозначно понятны студенту)*
Уметь:	Тематика лабораторных/практических работ *(указать конкретное название лабораторных и/или практических работ, формирующих данное умение)*
Знать:	Перечень тем: *(указать названия тем, которые необходимы для формирования вышеуказанного умения)*
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: *(Содержание самостоятельной работы студентов необходимо формулировать через деятельность)*

Приложение 2

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	**Технологии формирования ОК** **(на учебных занятиях)**
перечисляются ОК, указанные в поясни- *тельной записке*	
ОК 1 Название	
ОК 2 Название	

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	**СТАЛО**
Основание: Подпись лица внесшего изменения	