МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ ЛЫСКОВСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

ЛЫСКОВО
2017 г.

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой) комиссией
Протокол № 1 от «01» сентября 2017 г.

Председатель П(Ц)К ППССЗ СПО
_____ Егорова В.А.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (СПО):

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Заместитель директора по УР: _____ Рябтяев В.В.

Организация-разработчик: ГБПОУ Лысковский агротехнический техникум

Разработчики:
Головина Галина Викторовна - преподаватель ГБПОУ Лысковский агротехнический техникум
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02.ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**,** входящей в состав укрупнённой группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для базовой подготовки в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки (программах повышения квалификации и переподготовке) обучающихся по специальности укрупненной группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла ОПОП СПО.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 82 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 0 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02.ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*82*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*82*
в том числе:	
Практические работы	*70*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*0*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02.Информатика

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся*		*Объем часов*	*Уровень освоения*
1	*2*		*3*	*4*
Раздел 1 Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология			***4***	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	**Содержание учебного материала**			
	1	Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	*2*	*2*
Тема 1.2. Технология обработки информации, управление базами данных; компьютерные коммуникации	**Содержание учебного материала**			
	1	ПК – устройство для обработки информации. Назначение и основные функции приложений Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point, Internet Explorer, Publisher). Локальные и глобальные компьютерные сети.	*2*	*2*
Раздел 2.	**Общий состав и структура ПК и вычислительных систем, их программное обеспечение.**		***54***	
Тема 2.1. Архитектура ПК, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.	**Содержание учебного материала**			
	1	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера; процессор, память. Периферийные устройства. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ. Понятие файла, каталога.	*2*	*2*
	Практические занятия		***4***	
	Практическая работа № 1 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		*2*	
	Практическая работа № 2 Понятие файла, каталога. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Работа с файлами: создание, копирование, архивирование, защита, удаление и восстановление.		*2*	
Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows.	**Содержание учебного материала**			
	1	Современные операционные системы: основные возможности и отличия	*2*	*2*
	Практические занятия		***4***	
	Практическая работа № 3 Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система.		*2*	
	Практическая работа № 4 Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами.		*2*	
Тема 2.3. Изучение и ра-	**Содержание учебного материала**			

бота с пакетом программ по профилю специально-сти	1	Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. САПР «Компас»	*2*	*2*
	Практическая работа № 5. Знакомство с системой трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС		*2*	
	Практическая работа № 6. Создание простейших чертежей в САПР «Компас – 3D V12»		*2*	
	Практическая работа № 7. САПР «Компас». Геометрические построения при выполнении чертежей.		*2*	
	Практическая работа № 8. САПР «Компас». Геометрические построения при выполнении чертежей.		*2*	
	Практическая работа № 9. САПР «Компас». Выполнение чертежей. Сопряжения.		*2*	
	Практическая работа №10. САПР «Компас». Выполнение чертежей. Сопряжения.		*2*	
	Практическая работа № 11. САПР «Компас». Выполнение чертежей. Копия по окружности.		*2*	
	Практическая работа № 12. САПР «Компас». Выполнение чертежей. Копия по окружности		*2*	
	Практическая работа №13. САПР «Компас». Выполнение чертежей.		*2*	
	Практическая работа № 14. САПР «Компас». Операции твердотельного моделирования. Выдавливание.		*2*	
	Практическая работа №15. САПР «Компас». Операции твердотельного моделирования. Вращение.		*2*	
	Практическая работа №16 САПР «Компас». Сечение плоскостью.		*2*	
	Практическая работа № 17 САПР «Компас». Сечение плоскостью.		*2*	
	Практическая работа №18 САПР «Компас». Сечения и разрезы.		*2*	
	Практическая работа №19 САПР «Компас». Сечения и разрезы.		*2*	
	Практическая работа №20 САПР «Компас». Выполнение простейших пространственных моделей.		*2*	
	Практическая работа № 21 САПР «Компас». Выполнение простейших пространственных моделей.		*2*	
	Практическая работа № 22 САПР «Компас». Выполнение простейших пространственных моделей.		*2*	
	Практическая работа №23 САПР «Компас». Выполнение пространственных моделей.		*2*	
	Практическая работа № 24 САПР «Компас». Комплексное использование возможностей.		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		***17***	
	Тематика самостоятельной (внеаудиторной) работы: **Подготовка докладов:** **-** Основы применения САПР «Компас».			

	- Наиболее популярные пакеты прикладных программ по профилю специальности. **Повторная работа над учебным материалом:** - Аппаратное и программное обеспечение компьютера **Выполнение домашней расчетно-графической работы по индивидуальным вариантам.**		
Раздел 3.	**Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации.**	***2***	
Тема 3.1. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.	**Содержание учебного материала**	***2***	
	Практическая работа № 25. .Обработка информации центральным процессором и организация памяти компьютера. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики Защита информации.	*2*	*2* *2*
Раздел 4.	**Локальные и глобальные компьютерные сетевые технологии обработки информации.**	***2***	
Тема 4.1 Локальные и глобальные компьютерные сети.	**Содержание учебного материала**	***2***	
	Практическая работа № 26. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы.	*2*	*2* *2*
Раздел 5.	**Прикладные программные средства**	***18***	
Тема 5.1. Текстовые процессоры	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия		
	Практическая работа № 27 Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	*2*	
	Практическая работа №28 Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	*2*	
	Практическая работа №29 Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	*2*	
	Практическая работа №30 Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	*2*	
Тема 5.2. Электронные таблицы	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия	***6***	
	Практическая работа №31 Комплексное использование возможностей MS Excel Построение графиков в Excel	*2*	
	Практическая работа № 32 Сортировка и фильтрация данных. Обмен данными между Excel и Word	*2*	
	Практическая работа №33 Комплексное использование возможностей MS Excel.Консолидация данных	*2*	

Тема 5.3. Информационно - поисковые системы	**Содержание учебного материала**			
	Практические занятия		***4***	
	Практическая работа № 34 Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.		*2*	
	Практическая работа № 35 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.		*2*	
Раздел 6.	**Автоматизированные системы: понятие, состав, виды**		***1***	
Тема 6.1. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды	**Содержание учебного материала**			
	1	Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем.	*1*	*2*
	Дифференцированный зачет		***1***	
	Всего:		***82***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02.ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- 28 посадочных мест для учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект обучающих программ
- 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, перечень вопросов к контрольным работам, зачетам, экзаменам для специальностей СПО

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

Дополнительный источник:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. Сред. проф. образования. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 384с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: Изд. центр «Академия», 2007. – 259с.
3. Колдаев В.Д.
4. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие.- под. ред. Л.Г. Гагариной.- М.: ИД «ФОРУМ»: Инфра-М, 2007.-256с.-
5. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник. – М.: Изд. центр «Академия», 2006. – 240с.

Интернет-ресурсы:

1. **Виртуальный компьютерный музей**

http://www.computer-museum.ru

2. **Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»**

http://inf.1september.ru

3. **Дидактические материалы по информатике и математике**

http://comp-science.narod.ru

4. **Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)**

http://www.intuit.ru

5. **Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского**

http://marklv.narod.ru/inf/

6. **Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой**
http://infoschool.narod.ru
7. **Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой**
http://www.syrtsovasv.narod.ru
8. **Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников**
http://www.phis.org.ru/informatika/
9. **Информатика и информационные технологии в образовании**
http://www.rusedu.info
10. **Информатика и информационные технологии: майт лаборатории информатики МИОО**
http://iit.metodist.ru
11. **Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой**
http://book.kbsu.ru
12. **Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям**
http://school87.kubannet.ru/info/
13. **Информация для информатиков: сайт О.В.Трушина**
http://trushinov.chat.ru
14. **История Интернета в России**
http://www.nethistory.ru
15. **ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума**
http://www.edu-it.ru
16. **Компьютерные телекоммуникации: курс учителя информатики Н.С. Антонова**
http://distant.463.jscc.ru
17. **Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках**
http://www.klyaksa.net
18. **Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550)**
http://school.ort.spb.ru/library.html
19. **Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой**
http://ekochelaeva.narod.ru
20. **Московский детский клуб «Компьютер»**

http://www.child.ru
21. **Негосударственное образовательное учреждение «Роботландия+»**
http://www.botik.ru/~robot/
22. **Открытые системы: издания по информационным технологиям**
http://www.osp.ru
23. **Персональный компьютер, или «Азбука PC» для начинающих**
http://www.orakul.spb.ru/azbuka.htm
24. **Преподавание информатики в школе. Dedinsky school page**
http://www.axel.nm.ru/prog/
25. **Портал CITForum**
http://www.citforum.ru
26. **Социальная информатика: факультатив для школьников-технарей**
http://www.sinf2000.narod.ru
27. **Самарский лицей информационных технологий**
http://www.samlit.samara.ru
28. **Теоретический минимум по информатике**
http://teormin.ifmo.ru
29. **Учебные модели компьютера, или «Популярно о работе компьютера»**
http://emc.km.ru
30. **Школьный университет: профильное и индивидуальное ИТ-обучение**
http://www.itdrom.com
31. **Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР**
http://niac.natm.ru/graphinfo
32. **Энциклопедия персонального компьютера**
http://mega.km.ru/pc/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02.ИНФОРМАТИКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
– Использовать изученные прикладные программные средства;	**Текущий контроль:** -оценка деятельности во время выполнения и защиты практических работ: № 1 по теме 2.1 № 2 по теме 2.1 № 5-25 по теме 2.3 № 26-29 по теме 5.1 № 30-32 по теме 5.2 № 33-35 по теме 5.3 -проверка самостоятельной внеаудиторной работы: № 1 по теме 1.1 ,1.2 № 2 по теме 2.1 № 4 по теме 2.3 № 6 по теме 5.3 -оценка деятельности во время выполнения самостоятельной аудиторной работы; задание № 1-2 по теме 2.3 **Итоговый контроль:** -Дифференцированный зачет по дисциплине
Знания:	
– Основные понятия автоматизированной обработки информации;	**Текущий контроль:** Устный опрос. Тестирование: тест № 1 по теме 1.1. тест № 4 по теме 5.3 тест № 6 по теме 6.1 **Итоговый контроль:** -Дифференцированный зачет по дисциплине
– Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	**Текущий контроль:** Устный опрос. Тестирование:

	тест № 2 по теме 2.1. тест № 3 по теме 2.2 -проверка самостоятельной внеаудиторной работы: № 2 по теме 2.1 **Итоговый контроль:** -Дифференцированный зачет по дисциплине
– Базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ	**Текущий контроль:** Устный опрос. Тестирование: тест № 1 по теме 1.1. тест № 5 по теме 2.3 -оценка деятельности во время выполнения самостоятельной аудиторной работы; задание № 1-2 по теме 2.3 **Итоговый контроль:** -Дифференцированный зачет по дисциплине