

---

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

НИЖНЕЛОМОВСКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала  
 В.А.Рогожкин  
« 29 » августа 2014 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. Информатика**

**Специальность** 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Квалификация выпускника** — техник

**Форма обучения** — очная

Нижний Ломов, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ИНФОРМАТИКА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 **Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**.

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

дисциплина Информатика входит в естественнонаучный цикл.

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

Целью учебной дисциплины информатика является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

#### **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

использовать изученные прикладные программные средства.

#### **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ

Результатом освоения программы ИНФОРМАТИКА является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Содержание
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

<b>Код</b>	<b>Содержание</b>
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 автотранспортных средств.
ПК 1.3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.**

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося 28 часа.

## 2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
теоретические занятия	<b>34</b>
практические занятия	<b>34</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> по итогам освоения дисциплины: дифференцированный зачет в 4 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1.</b>	<b>АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ.</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Технологии обработки информации.	<b>Содержание учебного материала:</b> Технические и программные средства обработки информации. Персональный компьютер – устройство для обработки информации.	2	1
<b>Тема 1.2.</b> Компьютерные коммуникации.	<b>Содержание учебного материала:</b> Компьютерные коммуникации.	2	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему «Компьютерные коммуникации».	2	3
<b>РАЗДЕЛ 2.</b>	<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЭВМ</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Программное обеспечение вычислительной техники.	<b>Содержание учебного материала:</b> Системное (базовое, служебное) и прикладное программное обеспечение (ПО). Пакеты прикладных программ (ППП). Общие и специализированные ППП. Универсальные пакеты инженерных и научных расчетов. Отраслевые специализированные пакеты. Системы автоматизированного проектирования.	1	1
	<b>Практические занятия:</b> №1 Установка программного обеспечения на компьютер.	1	2
<b>Тема 2.2.</b> Операционные системы и оболочки. ОС Windows.	<b>Содержание учебного материала:</b> Определение операционной системы (ОС). Функции ОС. Классификация ОС. Эволюция ОС Windows. Концепции графического интерфейса Windows: рабочий стол, окно, объект.	1	1
	<b>Практические занятия:</b> №2 ОС Windows: операции с файлами и папками.	1	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка проекта «Мой «Рабочий стол» компьютера» «Свойства экрана».	2	3
<b>Тема 2.3.</b> Файловая система: понятие, функции.	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие файловой системы. Функции файловой системы. Примеры файловых систем: FAT, NTFS	2	1
<b>Тема 2.4.</b> Файловая система: имена и расширения, катало-	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Практические занятия:</b> Имена и расширения файлов, каталоги и подкаталоги (папки).	2	1

ги и подкаталоги (папки).	<b>Самостоятельная работа:</b> плакат по данной теме	2	3
<b>Тема 2.5.</b> Форматы и атрибуты файлов.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	<b>Практические занятия:</b> Форматы и атрибуты файлов. Файловые менеджеры. Копирование, перенос, удаление и переименование файлов средствами Windows и файловыми менеджерами.		
<b>Тема 2.6.</b> Архивация файлов.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Архивация файлов.	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> создание проекта «Архив файлов».	2	3
<b>Тема 2.7.</b> Утилиты.	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	1
	Служебные утилиты: восстановление системы, очистка и дефрагментация дисков, архивация данных. Антивирусные программы.		
	<b>Практические занятия:</b> № 3 Профилактика компьютера средствами сервисных программ.	1	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка проекта «Дефрагментация».	2	3
<b>Тема 2.8.</b> Драйвера.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Назначение и установка драйверов.		
	<b>Самостоятельная работа:</b>	2	3
<b>РАЗДЕЛ 3.</b>	<b>ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Вирусы	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Угрозы безопасности информации и их классификация. Юридические основы информационной безопасности: понятие компьютерного преступления, статьи УК. Компьютерные вирусы: классификация, каналы распространения, локализация, проявления действий. Организационные, инженерно-технические и другие меры защиты информации.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проверить флешку на наличие вирусов	1	3
<b>Тема 3.2.</b> Защита информации	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	2
	<b>Практические занятия:</b> № 4 Защита информации.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка доклада на тему «Антивирусные средства защиты информации».	1	3

<b>РАЗДЕЛ 4.</b>	<b>ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Компьютерные сети.	<b>Содержание учебного материала:</b> Топология сетей: кольцевая, звездообразная, шинная и древовидная конфигурации. Сетевые карты. Сетевые кабели. Глобальная сеть Интернет. Протоколы TCP/IP. Браузеры.	2	1
	<b>Практические занятия:</b> № 5 Работа с ресурсами Internet.	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему «Характеристика Интернет-ресурса»	2	3
<b>РАЗДЕЛ 5.</b>	<b>ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА</b>		
<b>Тема 5.1.</b> Текстовые процессоры	<b>Содержание учебного материала:</b> Текстовый процессор Word. Гиперссылки. Вставка формул. Вставка объектов.	2	1
	<b>Практические занятия:</b> № 6 Создание текстового документа	2	2
	№ 7 Макросы	2	2
	№ 8 Создание сайта.	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка проекта «Резюме», «Моя группа»	2	3
<b>Тема 5.2.</b> Электронные таблицы	<b>Содержание учебного материала:</b> Адресация ячеек: абсолютный и относительный адрес. Форматы содержимого ячеек. Формулы и функции MS Excel. Построение графиков и диаграмм. Сортировка и фильтрация данных.	2	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка проекта «Интерактивный кроссворд» (вопросы)	2	3
<b>Тема 5.3.</b> Применение Excel для проведения расчетов	<b>Содержание учебного материала:</b> Применение Excel для проведения расчётов	2	1
	<b>Практические занятия:</b> № 9 Транспортная задача.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка проекта «Интерактивный кроссворд» (примечания, функция ЕСЛИ)	2	3
<b>Тема 5.4.</b> Системы управления базами данных	<b>Содержание учебного материала:</b> Записи, поля в БД, правила оформления, редактирования, форматирования данных.	2	1
	<b>Практические занятия:</b> № 10 Создание базы данных.	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> проект «Создание информационной базы мастера по ремонту автомобилей»	2	3



<b>Тема 5.5.</b> Презентации	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Создание презентации .		
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка презентации на тему «Моя специальность - автомеханик».	2	
<b>Тема 5.6.</b> Графические редакторы	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Средства технической и научной графики. Программные пакеты для работы с векторной и растровой графикой(Компас).		
	<b>Практические занятия:</b> № 11 Создание чертежей в программе Компас. № 12 Создание детали в программе Компас. № 13 Создание разреза детали в программе Компас.	6	
	<b>Самостоятельная работа:</b> печать чертежей	1	
<b>Тема 5.7.</b> Информационно-поисковые системы (ИПС)	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Назначение и возможности ИПС. Структура ИПС.		
	<b>Практические занятия:</b> №14 Поиск информации на образовательных порталах Интернет №15 Защита компьютерного проекта «Автомобили».	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Доклад «Ремонт автомобилей »	1	3
<b>Тема 5.8.</b> Информационные правовые системы	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	1
	Назначение и возможности правовых систем		
	№16 Поиск по реквизитам СПС Консультант Плюс	2	2,3
	№17 Решение задач СПС Консультант Плюс	2	2,3
<b>Всего:</b>		<b>96(68)</b>	

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**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатика

##### Оборудование учебного кабинета:

- доска учебная;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры для учащихся;

##### Технические средства обучения:

- проектор
- колонки
- принтер

##### Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Программы автоматизированного проектирования.
- Мультимедиа проигрыватель
- Почтовый клиент
- Браузер
- Электронные средства образовательного назначения.
- Программное обеспечение локальных сетей.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

#### **Перечень учебных изданий, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Колмыкова Е. А., Кумскова И. А. Информатика, Издательство: Академия, 2011г.

##### **Дополнительная литература:**

1. Свиридова М.Ю.Текстовый редактор WORD - ОИЦ «Академия», 2010
2. Свиридова М.Ю.Электронные таблицы Excel- ОИЦ «Академия», 2010
3. Е.В.Михеева Информатика, Издательство: Академия, 2014г.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
- использовать изученные прикладные программные средства	устный опрос; лабораторные занятия
- устанавливать и удалять программное обеспечение;	устный опрос
- пользоваться прикладным программным обеспечением;	устный опрос; лабораторные занятия
- осуществлять поиск, передачу и хранение информации;	устный опрос; лабораторные занятия
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	устный опрос; лабораторные занятия
<b>Знания:</b>	
- основные понятия автоматизированной обработки информации,	устный опрос
общий состав и структуру персональных электронных вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	устный опрос
базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ	устный опрос; лабораторные занятия
- виды информационных процессов в информационных системах;	устный опрос; лабораторные занятия
- о телекоммуникационных технологиях;	устный опрос; лабораторные занятия

#### Освоенные общие компетенции

Код компетенции	Содержание	Результат освоения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах, формировать культуру гражданина и будущего специалиста. Знать о условиях формирования личности, ответственности культуре.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь организовать собственную деятельность. Знать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести	Уметь решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в стан-

	за них ответственность.	дартных и нестандартных ситуациях. Знать законодательную базу.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности. Знать различные способы решения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Знать информационно-коммуникационные технологии, необходимые в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Знать основы формирования коллектива, производственную этику
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития. Знать пути повышения самообразования, и квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь своевременно перестроиться при смене технологий. Знать основы профессиональной деятельности.

### Освоенные профессиональные компетенции

Код	Содержание	Результат освоения	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1.	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Использование информационных технологий в организации технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. Демонстрация умений и навыков по использованию информационных технологий в техническом обслуживании автотранспорта.	Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>• результатов выполнения практических работ;</li> <li>• результатов выполнения домашних заданий;</li> <li>• результатов тестирования;</li> <li>• результатов устного опроса</li> </ul>
ПК 1.2.	Осуществлять технический контроль при хране-	Грамотное составление технической документации по обслуживанию и ремонту	Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>• результатов выполнения</li> </ul>

	нии, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	автотранспортных средств, используя прикладное программное обеспечение.	практических работ; • результатов выполнения домашних заданий.
ПК 1.3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	Грамотная разработка технологических процессов ремонта узлов и деталей, на основе использования прикладного программного обеспечения	Оценка в рамках текущего контроля: • результатов выполнения практических работ; • результатов выполнения домашних заданий.
ПК 2.1.	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Демонстрация умений и навыков по составлению алгоритма технического обслуживания и ремонта автотранспорта	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения практических работ; • результатов выполнения домашних заданий; • результатов тестирования; результатов устного опроса
ПК 2.2.	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Использование информационных технологий при контроле и оценке качества работы	Оценка в рамках текущего контроля: • результатов выполнения практических работ; • результатов выполнения домашних заданий; • результатов тестирования; результатов устного опроса.
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Использование информационных технологий при составлении документации для безопасного ведения работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта. Демонстрация с помощью информационных технологий безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	Оценка в рамках текущего контроля: • результатов выполнения практических работ; • результатов выполнения домашних заданий; • результатов тестирования; результатов устного опроса.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><i>Студенты умеют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с различными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;</li> <li>• организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;</li> <li>• использовать программы графических редакторов ЭВМ в профессиональной деятельности;</li> <li>• работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение практических заданий</li> <li>• Работа над подготовкой и защитой проектов</li> <li>• Решение ситуационных задач</li> </ul>
<p><i>Студенты знают:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методику работы с графическим редактором ЭВМ при решении профессиональных задач;</li> <li>• основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование</li> <li>• Подготовка сообщений</li> <li>• Подготовка докладов</li> <li>• Фронтальный опрос</li> <li>• Зачет</li> </ul>

Рабочая программа учебной дисциплины информатика составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04. 2014 г. с учетом рекомендаций ПрООП.

Разработчик: Нижнеломовский филиал ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»

Программу составила:

Макаренко Юлия Викторовна , преподаватель

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения разработчика программы.**

Программа одобрена цикловой комиссией филиала

Протокол № 1

от «28» августа 2014 года

Председатель цикловой комиссии  
филиала \_\_\_\_\_

А.С. Щербаков



**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение цикловой комиссии (№ протокола, дата, подпись председателя комиссии)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			замененных	новых	аннулированных
2015-2016	Пр.№1 от 31.08.15	<b>изменений нет</b>	—	—	—
2016-2017	Пр.№1 от 31.08.16	<b>изменений нет</b>	—	—	—
2017-2018	Пр.№1 от 31 .08.17	<b>Изменение в п. 3.2</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	—
2015-2016	Пр.№1 от 31.08.15	<b>изменений нет</b>	—	—	—


**Изменения №1 к рабочей программе дисциплины**

**«ИНФОРМАТИКА»**

**Специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

**1. Пункт 3.2. Информационное обеспечение обучения изложить в новой редакции:**

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основная литература:**

1. В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. Основы информатики — Москва : КноРус, 2016. — 347 с. —ЭБС Book.ru

**Дополнительные источники:**

1. Е.В. Михеева Информатика, Издательство: Академия, 2014г.
2. Н.И. Иопа. Информатика (для технических направлений) : учеб. пособие.— Москва : КноРус, 2016. — 470 с. —ЭБС Book.ru

Автор: преподаватель дисциплины «Информатика» \_\_\_\_\_ Ю.В.Макаренко

СОГЛАСОВАНО:

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_

А.С. Щербаков