

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.07.2023 04:40:55  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**  
**Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор



Н.Н. Бельков  
«31» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ПД.02 Информатика

Специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная / заочная  
1 курс 1, 2 семестр / 2 курс

Молодежный 2023

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель освоения дисциплины:

– дать студентам теоретические знания и практические навыки по овладению методикой и навыками работы на персональном компьютере.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- работа с графической оболочкой операционной системы Windows;
- использование пакета прикладных программ;
- пользоваться Интернет для поиска информации, работа с электронной почтой;
- мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информатика» находится в обязательной части общеобразовательного цикла профильных дисциплин учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по ПД.01 Математика.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Информатика», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестре очного обучения и 2 курса заочного обучения.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	<b>Общие компетенции</b>	<b>В области знания и понимания (А)</b> Знать:
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в про-	

	<p>фессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>В области умений (В)</b>          – использовать изученные прикладные программные средства;</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
УЦК	<p>Цифровая грамотность. Способен ориентироваться в цифровой среде, удовлетворяя личные, образовательные и профессиональные потребности.</p>	
ИУЦК1	<p>Знает современные цифровые технологии, основы информационной безопасности</p>	
ИУЦК2	<p>Умеет использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач.</p>	
ИУЦК3	<p>Владеть навыками применения цифровых технологий в профессиональной деятельности</p>	

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 134 часов

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**4.1.1. Очная форма обучения:** семестр – 1, вид отчетности – экзамен, семестр - 2, вид отчетности – дифференцированный зачет

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов	Объем часов
	всего	1 семестр	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>134</b>	<b>38</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>112</b>	<b>34</b>	<b>78</b>
в том числе:			
Лекции (Л)	48	16	32
Практические занятия (ПЗ)	64	18	46
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>			
Индивидуальный проект (ИП)	12	-	12
Курсовая работа (КР)	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-	-
Консультации	4	4	-
Промежуточная аттестация	6	-	6

**4.1.2. Заочная форма обучения.** Вид отчетности - экзамен, домашняя контрольная работа.

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов
	всего	2 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>134</b>	<b>134</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинарские занятия (СЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-

Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	108	108
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-
Промежуточная аттестация	6	6

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>			
<b>Тема 1.1. Подходы к понятию информации и измерение информации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие информации и информационных процессов. Кодирование информации. Измерение информации. Единицы измерения информации. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	4	1
	<b>Практические занятия:</b> № 1 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	2
<b>Тема 1.2. Арифметические основы компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Системы счисления. Правила перевода чисел из одной системы счисления в другую. Действия с числами в двоичной системе счисления.	4	1
	<b>Практические занятия:</b> № 2 Проведение арифметических операций в позиционных и непозиционных системах счисления	2	2
<b>Тема 1.3. Логические основы компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Алгебра логики. Основные логические операции. Таблицы истинности и логические схемы. Логические основы ЭВМ.	2	1
	<b>Практические занятия:</b> № 3 Функциональные схемы логических устройств.	2	2
<b>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>			
<b>Тема 2.1. Структурный и функциональный состав компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Общие принципы организации работы с ЭВМ. Поколения ЭВМ. Принципы Фон-Неймана.	2	1

	<b>Практические занятия:</b> № 4 Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	2
<b>Тема 2.2. Программное обеспечение компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды программного обеспечения компьютеров. Файловая система компьютера. Программное обеспечение внешних устройств.	4	1
	<b>Практические занятия:</b> № 5 Операционная система. Назначение. Виды. № 6 Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. № 7 Виды программного обеспечения ПК по профилю специальности. № 8 Устройства памяти, назначение и основные характеристики. № 9 Понятие локальной сети. Виды, основная характеристика ЛС.	10	2
	<b>Консультации</b>	4	
	<b>Экзамен</b>		
<b>Всего (1 семестр):</b>		38	
<b>Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии.</b>			
<b>Тема 3.1. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Способы представления графической информации: - растровая графика, - векторная графика Понятие мультимедиа.	4	1
	<b>Практические занятия:</b> № 1 Создание графического изображения (рисунка) в Paint. Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint. № 2 Создание векторного изображения (схемы) в MS Word № 3 Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. № 4 Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты.	8	2
<b>Тема 3.2. Технология обработки текстовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика.	4	1
	<b>Практические занятия:</b> № 5 Ввод, редактирование и форматирование текста в TP.	12	2

	<p>№ 6 Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР.</p> <p>№ 7 Создание списков и колонок. Колонтитулы, номера страниц.</p> <p>№ 8 Ввод и редактирование графических изображений в документ</p> <p>№ 9 Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом.</p> <p>№ 10 Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).</p>		
<p><b>Тема 3.3.</b> <b>Технология обработки числовой информации</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. Основные возможности ЭТ: ввод, редактирование данных. Форматы. Проведение математических расчётов: использование функций, построение диаграмм и графиков. Применение ЭТ для решения профессиональных задач.</p>	4	1
	<p><b>Практические занятия:</b> № 11 Форматы электронных таблиц. Форматирование и редактирование ЭТ. № 12 Ввод данных, редактирование данных. Вычисление в ЭТ. № 13 Построение и форматирование диаграмм в ЭТ. № 14 Создание электронного документа. № 15 Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</p>	10	2
<p><b>Тема 3.4</b> <b>Технология хранения, поиск и сортировки информации</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access).</p>	12	1
	<p><b>Практические занятия:</b> № 16 Создание простейшей БД. № 17 Ввод и редактирование данных. Сортировка и фильтрация в БД. № 18 Обработка данных в БД. Создание запросов. № 19 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>	8	2
<p><b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.</b></p>			
<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Представления о технических и программных средствах телекоммуни-</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Технические и программные средства Интернет - технологии: - основные понятия,</p>	4	1



<b>кационных технологий</b>	- способы и скоростные характеристики подключения, - ресурсы Интернет. - Провайдер. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.		
	<b>Практические занятия:</b> № 20 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. № 21 Формирование адресной книги	4	2
<b>Тема 4.2. Методы создания и сопровождения сайта</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие сайта. Способы создания сайта. Основные критерии создания веб – ресурсов.	2	1
	<b>Практические занятия:</b> № 22 Основные этапы создания сайта, их характеристика. № 23 Понятие навигации сайта. Виды навигации.	4	2
<b>Тема 4.3. Автоматизированные системы: понятия, состав, виды.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятия, состав, виды автоматизированных систем. Автоматизированное рабочее место специалиста.	2	1
	<b>Индивидуальный проект:</b> 1. Современные информационные технологии и их виды. 2. Информационные технологии в системе современного образования. 3. Эпоха «Smart»: проблемы, особенности, перспективы развития. 4. Использование облачных технологий. 5. Применение геоинформационных технологий в общественном транспорте. 6. Применение геоинформационных технологий в строительстве. 7. Применение искусственного интеллекта в науке. 8. Применение искусственного интеллекта в технике. 9. Применение искусственного интеллекта в строительстве. 10. История развития отечественных ЭВМ. 11. Архитектура ЭВМ «по фон Нейману». 12. Компьютер 21 века, перспективы. 13. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты. 14. Системы счисления Древнего мира. 15. Применение в цифровой электронике систем счисления. 16. Способы представления чисел в различных системах счисления. 17. Российские поисковые системы.	12	

	18. Этические нормы поведения в информационной сети. 19. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети. 20. Разновидности поисковых систем в Интернете. 21. Виртуальные обучающие системы, тренажеры. 22. Сравнительный анализ антивирусных программ.		
	<b>Промежуточная аттестация</b>	6	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Всего (2 семестр):</b>		96	
<b>Всего:</b>		134	

### 5.1.2 Заочная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Введение</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Введение в дисциплину. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Техника безопасности на уроках информатики	4		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>				
<b>Тема 1.1. Роль информационной деятельности в современном обществе</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Основные этапы информационного развития общества. Роль информационной деятельности в современном обществе	2	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества			
	<b>Самостоятельная работа</b> «Использование информационных ресурсов общества, образовательных информационных ресурсов». (Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления).			
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>				

<b>Тема 2.1.</b> <b>Подходы к понятию информации и измерению информации</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Информация и управление. Информация и моделирование, структурные информационные модели. Измерение информации. Системы счисления, используемые в ПК	8	
	<b>Самостоятельная работа</b> Проведение арифметических операций в позиционных и непозиционных системах счисления	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Принципы обработки информации компьютером</b>	<b>Самостоятельная работа</b> История компьютера, состав ПК. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические основы работы компьютера. Алгебра логики. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.	4	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации</b>	<b>Самостоятельная работа:</b> Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Создание Файла как единицы хранения информации на компьютере, архива данных и работа с ним. Выбор, способа хранения информации. Носители информации.	2	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>			
<b>Тема 3.1.</b> <b>Архитектура компьютеров.</b> <b>Виды программного обеспечения компьютеров</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Виды программного обеспечения ПК по профилю специальности Устройства памяти, назначение и основные характеристики.	6	
	<b>Самостоятельная работа</b> Операционная система. Назначение. Виды Знакомство с операционной системой Windows. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	8	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Объединение компьютеров в локальную сеть</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. Программное обеспечение ЛС.	2	

<b>Раздел 4. Информационные и коммуникационные технологии.</b>					
<b>Тема 4.1</b> <b>Представление о програмных средах компьютерной графики, мультимедийных средах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>				
	2	Способы представления графической информации: - растровая графика, - векторная графика Понятие мультимедиа.	2	1	
	<b>Практические занятия:</b> № 1 Создание векторного изображения (схемы) в MS Word № 2 Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов.			4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты. Создание графического изображения (рисунка) в Paint. Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint.			4	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>				
	3	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Структурные элементы текста, их характеристика.	2	1	
	<b>Практические занятия:</b> № 3 Ввод, редактирование и форматирование текста в TP. № 4 Создание, заполнение и оформление таблиц в TP.			4	
	<b>Самостоятельная работа</b> Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений Создание списков и колонок. Колонтитулы, номера страниц. Ввод и редактирование графических изображений в документ Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом. Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).			12	
<b>Тема 4.3.</b> <b>Технология обработки числовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>				
	4	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. Основные возможности ЭТ: построение диаграмм и графиков. Применение ЭТ для решения профессиональных задач.	2	1	
	<b>Практические занятия:</b> № 5 Форматы электронных таблиц. Форматирование и редактирование ЭТ. № 6 Ввод данных, редактирование данных.			4	

	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Ввод, редактирование данных. Форматы.  Проведение математических расчётов. - использование функций.  Проведение расчетов в ЭТ.  Построение и форматирование диаграмм в ЭТ.  Создание электронного документа.  Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</p>	12	
<p><b>Тема 4.4</b>  <b>Технология хранения, поиск и сортировки информации</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД.  Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access).  Создание простейшей БД.  Ввод и редактирование данных. Сортировка и фильтрация в БД.  Обработка данных в БД. Создание запросов.  Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>	16	
<p><b>Раздел 5.</b>  <b>Телекоммуникационные технологии.</b></p>			
<p><b>Тема 5.1.</b>  <b>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.  Технические и программные средства Интернет - технологии: основные понятия.  Способы и скоростные характеристики подключения:  - ресурсы Интернет.  - провайдер. Использование Интернет  - технологии в профессиональной деятельности.  Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.  Формирование адресной книги</p>	8	
<p><b>Тема 5.2.</b>  <b>Методы создания и сопровождения сайта</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Понятие сайта. Способы создания сайта.  Основные критерии создания веб – ресурсов.</p>	4	

	<b>Самостоятельная работа</b> Основные этапы создания сайта, их характеристика. Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей.	6	
<b>Тема 5.3. Автоматизированные системы: понятия, состав, виды</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Понятия, состав, виды автоматизированных систем. Автоматизированное рабочее место специалиста.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Эргономическое обеспечение автоматизированного рабочего места.	2	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	6	
	<b>Экзамен</b>		
<b>Всего:</b>		<i>134</i>	

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)

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:

### 6.1.1. Основная литература:

1. Алтухов С. В. Основы автоматизированного проектирования электронный учебный Ч. 1. Компьютерное черчение и моделирование. САД программы / С. В. Алтухов; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2017. - 73 с.
2. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: допущено УМО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - М.: Юрайт, 2012. - 350 с.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические дисциплины: учеб. для студ. учреждений. сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014 – 416 с.
4. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 637 с.
5. Трипутина В. В. Учебное пособие по курсу "Базы данных". Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 96 с.

### 6.1.2. Дополнительная литература:

1. А. Э. Горев Информационные технологии на транспорте – Горев А. Э. – Издательство «Юрайт», 2016. – 272 с.
2. Деев В.Н. Информатика: учеб. пособие для вузов, 2007. – 159 с.
3. Делев, В.А. Информатика. Ч. 1. Основы персонального компьютера. Операционные системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Делев. – Электрон. текстовые дан. – Уфа: УГАЭС, 2007. – 100 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/143735>.
4. Информатика. В вопросах и ответах [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. текстовые дан. – Тула: Институт законовещения и управления Всероссийской полицейской ассоциации, 2013. – 25 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/209457>.
5. Колесников В.И. Информатика. Общий курс: учеб. для вузов. Изд-во Наука Пресс, 2007. – 399 с.
6. Колесников В.И. Информатика. Общий курс: учеб для вузов. Изд-во Наука-Пресс, 2008. – 399 с.
7. Колмыкова Е.А. Информатика (11-е изд., стер.): учебное пособие, 2013.
8. Кудинов Ю.И., Пашенко Ф.Ф. Основы современной информатики. – Изд-во «Лань», 2-е изд. Испр., 2011. – 256 с.
9. Кудинов Ю.И., Пашенко Ф.Ф. Практикум по основам современной информатики. – Изд-во «Лань», 1-е изд., 2011. – 352 с.
10. Ляхович В.Ф. и др. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. - Москва: КноРус, 2015. - 347 с.
11. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. Общепрофессиональные дисциплины: учеб. для студ. учреждений. сред. проф. образования / Е. В. Михеева – М.: Издательский центр «Академия», 2013 – 256 с.
12. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс.– 2-е изд. – СПб.: Питер, 2007.–639 с.
13. В. В. Трофимов [и др.]. Информатика: учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием, под ред. В. В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2011. - 911 с.
14. Свиридова М.Ю. Электронные таблицы Excel: учебное пособие, 2015.

---

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

15. Свиридова М.Ю. Создание презентаций в PowerPoint: учебное пособие, 2014.

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Информатика и информационные технологии. Учебник для СПО. <https://www.biblio-online.ru/viewer/A52C9718-37DB-47E5-A6AE-2CA02F36F163#page/2>
2. Математика и информатика. Учебник и практикум для СПО. [http://fictionbook.ru/static/or3/view/or.html?art\\_type=4&file=22184574&art=18961809&user=0&trial=1](http://fictionbook.ru/static/or3/view/or.html?art_type=4&file=22184574&art=18961809&user=0&trial=1)
3. Курс лекций по информатике для СПО. <http://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2015/02/24/kurs-lektsiy-po-informatike-dlya-spo>
4. Заглавие с экрана Азбука. Компас 3D V12 <http://www.studfiles.ru/preview/5226866/>
5. Заглавие с экрана Азбука. Компас 3D V16. Руководство пользователя. [http://support.ascon.ru/source/info\\_materials/2015/КОМПАС-3D\\_Guide.pdf](http://support.ascon.ru/source/info_materials/2015/КОМПАС-3D_Guide.pdf).
6. Заглавие с экрана Информационные технологии в профессиональной деятельности <http://nashol.com/2015101186923/informacionnie-tehnologii-v-professionalnoi-deyatelnosti-tehnicheskie-specialnosti-miheeva-e-v-titova-o-i-2014.html>.
7. Заглавие с экрана Информационно-правовая система «Кодекс» <http://www.kodeks.ru/search.html>.
8. Заглавие с экрана Справочно – правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	учебный кабинет № 24 «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»	<ul style="list-style-type: none"><li>– автоматизированные рабочие места обучающихся;</li><li>– комплект учебно-методической документации;</li><li>– комплект справочной и нормативной документации;</li><li>– наглядные пособия по основным разделам курса;</li><li>– методические пособия для проведения практических занятий.</li></ul>	Практические занятия, контрольное тестирование



## 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Уметь:</i> использовать изученные прикладные программные средства;	Выполнение и оценка результатов практических занятий. Защита отчетов по практическим работам. Оценка работы с программными продуктами.  Проверка и оценка самостоятельных работ и конспектов по темам. Оценка результатов тестирования. Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых.
<i>Знать:</i> основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	


Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность общих компетенций, обеспечивающих их умения.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения на практических занятиях;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения на практических занятиях;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- наблюдение и оценка работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке докладов; - наблюдение за использованием информационных технологий;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- наблюдение за формированием навыков работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях;
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- наблюдение за ролью обучающихся в группе;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося  Текущий контроль в форме выполнения заданий.
УЦК Цифровая грамотность. Способен ориентироваться в цифровой среде, удовлетворяя личные, образовательные и профессиональные потребности.	
ИУЦК 1 Знает современные цифровые технологии, основы информационной безопасности	
ИУЦК 2 Умеет использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач.	
ИУЦК 3 Владеть навыками применения цифровых технологий в профессиональной деятельности	

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Программу составил:

  
(подпись)

преподаватель Шмелёва Е.И.  
(должность, И.О. Фамилия)

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических дисциплин  
протокол № 8 от «29» марта 2023 г.

Председатель ПЦК

  
(подпись)

Е.А. Хуснудинова  
(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

**Внешний эксперт:**  
**к.т.н., доцент кафедры**  
**информатики**  
**и математического моделирования**  
**ИрГАУ имени А.А. Ежевского**

  
(подпись)

Надежда Владимировна Бендик  
(И.О. Фамилия)