

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МК

Е.Н.Лунёва _____

"__" _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПО

Дисциплины	ОПЦ.02 Информационные технологии
ППССЗ специальности/ ППКРС по профессии	09.01.04 НАЛАДЧИК АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
Квалификация	наладчик компьютерных сетей
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра Учебный план	Менеджмент и информатика 2024_09.01.04_coo.plxosf.plx 09.01.04 НАЛАДЧИК АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 НАЛАДЧИК АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ (приказ Минобрнауки России от 11.11.2022 г. № 965)
Разработчик (и):	канд. социол. наук, доц., Полубедова Галина Абрамовна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Менеджмент и информатика**

Заведующий кафедрой **д-р. техн. наук, проф., Иванов Павел Вадимович**

Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 31.08.2022 протокол № №9

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Часов по учебному плану	94
в том числе:	
аудиторные занятия	48
самостоятельная работа	44

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	36	36	36	36
Консультации	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовк и	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	94	94	94	94

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	1	семестр
---------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	- сформировать представление об основных принципах дисциплины;
2.2	- привить навыки работы в среде интегрированных вычислительных систем;
2.3	- ознакомить с устройством персонального компьютера и видами программного обеспечения, дать представление об основах информационной безопасности;
2.4	- сформировать представление о функционировании вычислительных сетей и телекоммуникаций;
2.5	- сформировать практические навыки работы с системным ПО и пакетами прикладных программ.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ОПЦ
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Обучающийся должен уметь:	
3.1.2	- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним;	
3.1.3	- работать с графической оболочкой операционной системы Windows.	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
3.2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
3.2.3	Эксплуатационная практика	
3.2.4	Операционные системы	
3.2.5	Программная инженерия	
3.2.6	Производственная эксплуатационная практика	
3.2.7	Научно-исследовательская работа	
3.2.8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК 1.1. : Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств инфокоммуникационных систем с использованием специализированных программ.
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.1. : Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств инфокоммуникационных систем с использованием специализированных программ.
:
ПК 1.2. : Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем.
:
ПК 1.1. : Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств инфокоммуникационных систем с использованием специализированных программ.
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.2. : Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем.
:
ПК 2.2. : Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.
:
ПК 2.3. : Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем.
:
ПК 2.2. : Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.
:
ПК 2.3. : Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем.
:
ПК 2.2. : Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.
:
ПК 2.1. : Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.
:
ПК 1.2. : Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем.
:
ПК 2.1. : Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.
:
ПК 2.2. : Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.
:
ПК 2.1. : Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.
:

ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
:
ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
:
ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 01. : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
:
ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 01. : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
:
ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:

ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Передача информации. Способы обработки и хранения информации.						
1.1	Понятие информации. Свойства информации. Передача информации. Среды передачи данных. Проводные линии связи. Кабельные линии связи. Беспроводные каналы передачи данных. /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.2	Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерной сети. Понятие и модели протоколов обмена информацией. Идеальная модели OSI. /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Подготовка к лекционным занятиям. Самостоятельное изучение теоретического материала: вопросов "Глобальная сеть – Интернет", "Службы Интернета", работа с электронной библиотекой. /Ср/	1	11	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Способы обработки и хранения информации Microsoft Word. Создание текстового документа в соответствии с предложенным заданием и вставка в текст сносок и рисунка в соответствии с приведенным образцом. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Способы обработки и хранения информации Microsoft Word. Создание текстового документа сложной структуры. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Способы обработки и хранения информации Microsoft Word. Создание и форматирование таблиц различной структуры. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Способы обработки и хранения информации Microsoft Word. Создание текста и таблицы по индивидуальному заданию. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.8	Способы обработки и хранения информации Microsoft Excel. Создание новой книги. Создание и редактирование таблиц. Работа с формулами. Создание и построение диаграмм. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Способы обработки и хранения информации Microsoft Excel. Создание таблиц и формирование расчетов, используя встроенные функции и абсолютную адресацию ячеек. Построение графиков. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Способы обработки и хранения информации Microsoft Excel. Использование при разработке таблиц макropодстановок данных. Создание сводной таблицы. Подготовка к печати полученной таблицы. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Способы обработки и хранения информации Microsoft Excel. Сортировка записей. Фильтр. Создание промежуточных итогов. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.12	Способы обработки и хранения информации Microsoft Excel. Создание таблиц и формирование расчетов, используя встроенные функции по индивидуальному заданию. Построение графиков. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Способы обработки и хранения информации. СУБД Microsoft Access. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание связей между таблицами, заполнение таблиц. Способы создания таблиц: в режиме конструктора, в режиме таблицы. Ключевые поля. Создание связи между таблицами. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.14	Способы обработки и хранения информации. СУБД Microsoft Access. Создание запросов. Создание простого запроса на выборку с выводом итоговых данных. Создание запросов с параметрами с приглашением на ввод условий отбора. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.15	Способы обработки и хранения информации. СУБД Microsoft Access. Создание форм. Создание формы с помощью инструмента Форма. Создание формы с помощью мастера на основе простого запроса. Изменение формы в режиме конструктора. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.16	Способы обработки и хранения информации. СУБД Microsoft Access. Создание отчётов. Создание отчёта с помощью инструмента Отчёт. Создание отчёта с помощью мастера на основе простого запроса. Изменение отчёта в режиме конструктора. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.17	Способы обработки и хранения информации. СУБД Microsoft Access. Создание макросов. Порядок создания макросов. /Лаб/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.18	Microsoft Power Point. Подготовка презентации по образовательным ресурсам. /Лаб/	1	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.19	Microsoft Power Point. Работа с презентацией, добавление мультимедийных эффектов. /Лаб/	1	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Основные принципы построения и функционирования ПК.						
2.1	Принципы построения ПК. Архитектура персональной ПК. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Процессор. Основные понятия. Запоминающие устройства ПК. Внутренняя память. Запоминающие устройства ПК. Кэш-память. /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.2	Запоминающие устройства ПК. Внешняя память ПК. Типы используемых носителей. Накопители на жестких магнитных дисках. Накопители на гибких магнитных дисках. Накопители на оптических дисках. Сменные носители информации. Системный блок. Характеристики системных блоков. Понятие монитора. Основные потребительские свойства. Понятие клавиатуры. Типы клавиатур. Понятие компьютерной мыши. Типы компьютерных мышек. /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Подготовка к лекционным занятиям. Самостоятельное изучение теоретического материала: вопросов Периферийные устройства ПК. Принтеры и сканеры. Принципы действия и характеристики., работа с электронной библиотекой. /Ср/	1	11	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 3. Программное обеспечение ПК.							
3.1	Программное обеспечение. Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Сетевые операционные системы. Операционные оболочки. Драйверы. Сервисные программы. Программное обеспечение. Утилиты. Системы программирования. Программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Текстовые редакторы. Электронные таблицы. Системы управления БД. Графические редакторы. Программы подготовки презентаций. Интегрируемые пакеты. /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Подготовка к лекционным занятиям. Самостоятельное изучение теоретического материала: вопросов "Системы автоматизированного проектирования", "Оболочки экспертных систем", "Системы искусственного интеллекта", работа с электронной библиотекой. /Ср/	1	11	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

Раздел 4. Основы защиты информации.							
4.1	Основы защиты информации. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны. Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы. Понятие безопасной информационной системы. Понятие терминов «Угроза» и «Риск». /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.2	Подготовка к лекционным занятиям. Самостоятельное изучение теоретического материала: вопроса "Классификация угроз", работа с электронной библиотекой. /Ср/	1	11	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.3	Консультация перед зачетом /Конс/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.4	Сдача экзамена /Экзамен/	1	0	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проведения итогового контроля в форме зачёта:

1. Понятие информации
2. Свойства информации.
3. Передача информации. Среды передачи данных.
4. Проводные линии связи.
5. Кабельные линии связи.
6. Беспроводные каналы передачи данных.
7. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерной сети.
8. Понятие и модели протоколов обмена информацией. Идеальная модели OSI.
9. Глобальная сеть – Интернет. Службы Интернета.
10. Принципы построения ПК.
11. Архитектура персональной ПК.
12. Магистрально-модульный принцип построения ПК.
13. Процессор. Основные понятия.
14. Запоминающие устройства ПК. Внутренняя память.
15. Запоминающие устройства ПК. Кэш-память.
16. Запоминающие устройства ПК. Внешняя память.
17. Внешняя память ПК. Типы используемых носителей.
18. Внешняя память ПК. Накопители на жестких магнитных дисках.
19. Внешняя память ПК. Накопители на гибких магнитных дисках.

20.	Внешняя память ПК. Накопители на оптических дисках.
21.	Внешняя память ПК. Сменные носители информации.
22.	Системный блок. Характеристики системных блоков.
23.	Понятие монитора. Основные потребительские свойства.
24.	Понятие клавиатуры. Типы клавиатур.
25.	Понятие компьютерной мыши. Типы компьютерных мышек.
26.	Периферийные устройства ПК. Принтеры и сканеры. Принципы действия и характеристики.
27.	Программное обеспечение. Понятие программного обеспечения.
28.	Программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Основные понятия. Назначение.
29.	Программное обеспечение. Операционные системы. Назначение.
30.	Программное обеспечение. Сетевые операционные системы. Назначение.
31.	Программное обеспечение. Операционные оболочки. Понятие. Назначение.
32.	Программное обеспечение. Драйверы. Понятие. Назначение.
33.	Программное обеспечение. Сервисные программы. Классификация.
34.	Программное обеспечение. Утилиты. Понятие. Назначение.
35.	Программное обеспечение. Системы программирования. Назначение.
36.	Программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Основные понятия. Назначение.
37.	Программное обеспечение. Текстовые редакторы. Характеристики.
38.	Программное обеспечение. Электронные таблицы. Основные понятия.
39.	Программное обеспечение. Системы управления БД. Назначение.
40.	Программное обеспечение. Графические редакторы. Характеристики.
41.	Программное обеспечение. Программы подготовки презентаций.
42.	Программное обеспечение. Интегрируемые пакеты. Состав.
43.	Программное обеспечение. Системы автоматизированного проектирования.
44.	Программное обеспечение. Оболочки экспертных систем.
45.	Программное обеспечение. Системы искусственного интеллекта.
46.	Основы защиты информации. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны.
47.	Основы защиты информации. Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы.
48.	Основы защиты информации. Понятие безопасной информационной системы.
49.	Основы защиты информации. Понятие терминов «Угроза» и «Риск».
50.	Основы защиты информации. Классификация угроз.

6.2. Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены.

6.3. Процедура оценивания

Оценка сформированности компетенций у студентов Мелиоративного колледжа имени Б.Б. Шумакова выставление оценки по отдельной дисциплине ведется в форме оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено».

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чет-ко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки по дисциплине, с завершающей формой контроля – дифференцированный зачет:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал 5 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он набрал 4 балла;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал 3 балла;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 3 баллов.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие

индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:
 1 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по образовательным программам среднего профессионального образования в Мелиоративном колледже имени Б.Б. Шумакова(в действующей редакции).
 2 Положение о фонде оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования в НИМИ Донской ГАУ (в действующей редакции).

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:**
 - тесты или билеты для проведения промежуточного контроля. Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
 - разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
 - доклад, сообщение по теме практического занятия;
 - задачи и задания.
 2. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**
 - комплект билетов для экзамена/зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Михеева Е.В., Титова О.И.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО	Москва: Академия, 2020
Л1.2	Шандриков А. С.	Информационные технологии: учеб. пособие для СПО	Минск: РИПО, 2019

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Потапова А. Д.	Прикладная информатика: учебно-методическое пособие для учащихся профессионально-технического образования	Минск: РИПО, 2015
Л2.2	Куль Т. П.	Основы вычислительной техники: учебное пособие для СПО	Минск: РИПО, 2018
Л2.3	Зубова Е. Д.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие [для СПО]	Санкт-Петербург: Лань, 2024

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Полубедова Г.А.	Основы информационных технологий: практикум для студ. оч. формы обуч. по профилю получаемого профессионального образования "Наладчик компьютерных сетей"	Новочеркасск, 2023

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Университетская библиотека онлайн : электроннобиблиотечная система (ЭБС) / ООО ДиректмедиаПаблицинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . - Режим доступа: для зарегистр. читателей ЭБС Университетская библиотека онлайн. - Текст: электронный	https://biblioclub.ru/
7.2.2	Microsoft 365: сайт / Microsoft. - URL: https://www.microsoft.com/ru-ru/ . - Режим доступа: свободный. - Текст, изображение : электронные	https://www.microsoft.com/ru-ru/
7.2.3	Moodle: сайт / Компания Moodle. - URL: https://moodle.org/ - Режим доступа: свободный. - Текст, изображение : электронные	https://moodle.org/
7.2.4	Электронная информационно-образовательная среда института - Официальный сайт НИМИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ / НИМИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ. - URL: www.ngma.su. - Режим доступа: по логину-паролю. - Текст, изображение электронные.	http://www.ngma.su/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Opera	
7.3.3	Googl Chrome	
7.3.4	Yandex browser	
7.3.5	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
-------	--	---

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	151	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Коммутатор сетевой; Компьютеры, объединённые в локальную сеть с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Системный блок – 18 шт.; Монитор ЖК – 18 шт.; Проектор настенный; Экран настенный; Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	229	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Коммутатор сетевой; Компьютеры, объединённые в локальную сеть с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Системный блок – 15 шт.; Монитор ЖК – 15 шт.; Набор демонстрационного оборудования (переносной проектор, экран, ноутбук); Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. -Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режимдоступа: <http://www.ngma.su>
2. Положение о фонде оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №95 от 30.08.2017 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
4. Полубедова, Г.А. Информационные технологии : практикум для студ. среднего профессионального образования по профессии «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» / Г.А. Полубедова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Новочеркасск, 2024. - 60 с. - URL: <http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web>.