

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)**

БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Башкирского института
технологий и управления (филиал)
 Е. В. Кузнецова
«29» июня 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ЕН.03 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**математического и общего естественнонаучного учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов
и производств (по отраслям)**

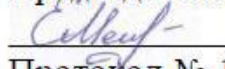
базовой подготовки

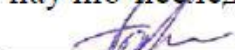
**Квалификация (степень)
Техник**

Очная форма обучения

Мелеуз 2023

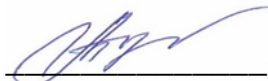
ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией
Общеобразовательных, гуманитарных
и естественно-научных дисциплин

Председатель ПЦК
 Е.Н. Мельникова
Протокол № 11 от «29» июня 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по учебной и
научно-исследовательской работе
 Е.Е. Пономарев

«29» июня 2023г.

Составитель (автор):
Преподаватель Башкирского
института технологий и
управления (филиал)


Л.К. Тучкина

Рабочая программа рекомендована к утверждению экспертами:
Доцент кафедры
Автоматизированные системы
управления и технологическое
оборудование Башкирского
института технологий и
управления (филиал)


Д.Д. Яшин

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. № 349, и учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5.	ПРИЛОЖЕНИЕ	18
6.	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ЕНЗ Информационное обеспечение профессиональной деятельности относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Цель дисциплины – сформировать у студентов знания теоретических и практических основ технических средств информатизации, их характеристик, особенности устройства и принципов управления.

Задачи дисциплины:

- раскрыть студентам основные категории и понятия технических средств информатизации;
- сформировать у них творческое мышление и практическое понимание устройств технических средств информатизации;
- подготовить будущего специалиста к практической и технической деятельности в области технических средств информатизации.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции

а) общих (ОК):

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.

б) Профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности,
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства,

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- состав, функции и возможности использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности,
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
-подготовка к аудиторным занятиям (изучение литературы по заданным темам, написание рефератов, эссе и пр. письменных работ и т.д.) - подготовка к экзамену	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Компоненты информационных технологий.	9	
Тема 1.1. Введение в информационные технологии	Содержание учебного материала Лекции (уроки) 1 Понятие информационных технологий (ИТ). Средства ИТ. Виды ИТ Состав, функции и основные возможности использования ИТ в профессиональной деятельности. Технические средства реализации информационных систем. ПК и АРМ специалиста. Правила техники безопасности и охраны труда. Информация и формы ее представления. Классификация типов информации.	1	репродуктивный
	Самостоятельная работа обучающихся: изучить тенденции развития современных информационных технологий, подготовить презентацию на тему «Информационные технологии. Средства и виды информационных технологий» Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> История развития средств вычислительной техники. Появление IBM PC. Сферы применения компьютерной техники в различных областях человеческой деятельности. Методы классификации компьютеров. Домашнее задание: 1. Записи, определения, сообщения	1	
Тема 1.2. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала Лекции (уроки) 2 Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Периферийные устройства средств ВТ. Накопители информации. Нестандартные периферийные устройства ПК Принцип и элементы проекторов мультимедиа. Копировальная техника. Уничтожители документов. Рациональная конфигурация средств ВТ. Ресурсо- и энергосберегающие технологии	1	продуктивный

	использования средств ВТ. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ специалиста. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
3	Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности. Угроза информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Базовое программное обеспечение. Программное обеспечение прикладного характера. Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ. Современные операционные системы. Понятие операционной системы. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы. Типы операционных систем. Влияние свойств ПК и области применения АРМ специалиста на выбор ОС.	2	
4	Сервисные программы. Дефрагментация, архивация данных. Внешние устройства архивации. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусные программы. Архивирование как средство защиты информации.	2	
Практические занятия			
5	Практическое занятие № 1. Компьютерный перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения.	1	
6	Практическое занятие № 2. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание текстов и графики.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: изучить разновидности и характеристики мониторов, печатающих устройств, сканеров. Подготовка докладов и рефератов по тематике: 1. Классификация персональных компьютеров, 2. Классификация технических средств информатизации 3. Устройство и принцип действия ЭВМ 4. Принцип действия компьютера. 5. Базовая аппаратная конфигурация. 6. Программы-оболочки. 7. Информационная безопасность. Компьютерные преступления. Объекты, цели и задачи защиты. 8. Мобильные компьютерные системы.	2	

	<p>Применение в профессиональной деятельности.</p> <p>9. АЦП. Применение в профессиональной деятельности.</p> <p>10. Автоматизация управления ремонтами.</p> <p>11. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические.</p> <p>12. Работа с накопителями информации и устройствами хранения данных.</p> <p>13. Устройства ввода информации. Клавиатура, мышь, сканер, внешние компьютерные носители.</p> <p>14. Устройства вывода информации на печать. Принтеры, плоттеры, графопостроители.</p> <p>15. Устройства промышленного ввода-вывода. Оборудование и программное обеспечение встраиваемых систем.</p> <p>Домашнее задание:</p> <p>2. [1о] глава 2, [2о] п. 1.5, конспект «Архитектура ПК»</p> <p>3. [1о] глава 3, сообщения, [2о] с. 54-55</p> <p>4. Конспект «Базовое ПО», [2о] с. 55-63</p> <p>5. [1о] глава 10, конспект «Компьютерные вирусы»</p> <p>6. [1о] глава 9, [2о] п. 4.2, сообщения</p>		
<p>Тема 1.3 Телекоммуникационные технологии</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей по масштабам, по топологии, и др. Типы компьютерных сетей: одноранговые, с выделенным сервером. Преимущества работы в сети. Подключение сетевых компонентов с помощью кабельной системы или с использованием беспроводных технологий на основе инфракрасных лучей или радиоволн. Основные типы кабелей. Современная структура сети Internet. Internet как единая система ресурсов. Службы Internet. Поиск информации в Internet с помощью информационно-поисковых систем и по адресу.</p> <p>Практические занятия</p> <p>7 Практическое занятие № 3. Поиск информации в Интернет по профилю специальности.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: найти в Интернете информацию по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности. Подготовка докладов и рефератов по тематике:</p> <p>1. Работа электронной почты.</p> <p>2. Структура, основные информационные</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>продуктивный</p>

	<p>ресурсы и технологии поиска информации в сети Internet.</p> <p>3. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней.</p> <p>4. Основные принципы технологии поиска информации в сети Internet.</p> <p>5. Назначение и роль Интернета в развитии общества. Использование панели инструментов браузера.</p> <p>6. Системы электронного документооборота. Безбумажные технологии подготовки производства.</p> <p>7. Поиск информации на ПК и в локальной сети.</p> <p>8. Internet. Поиск информации.</p> <p>9. Возможности обмена информацией через Internet. Работа с использованием технологий Интернет.</p> <p>Домашнее задание: 7. [1о] глава 13, [2о] п. 1.4, сообщения</p>		
Раздел 2	Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения	9	
Тема 2.1 Технология обработки, хранения, поиска и накопления текстовой информации	Содержание учебного материала	2	продуктивн ый
	Лекции (уроки)		
	Возможности текстового редактора. Использование шаблонов при создании документов. Таблицы. Схемы и организационные диаграммы. Редактор формул. Параметры и нумерация страниц. Создание оглавления документа.		
	Практические занятия	2	
	8 Практическое занятие № 4 Создание деловых документов.		
9 Практическое занятие № 5 Разбиение на страницы. Распечатка текста на печатающем устройстве.			
10 Практическое занятие № 6 Внедрение и связывание документов других приложений. Комплексное использование возможностей текстового процессора.			
Самостоятельная работа обучающихся: изучить принципы работы с готовыми шаблонами документов в текстовом процессоре. Домашнее задание: 8. ответить на контрольные вопросы, создание кроссворда по теме «Текстовый редактор» 9. [1о] глава 4 10. ответить на контрольные вопросы	2		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	2	

Технологии анализа данных в электронных таблицах	Возможности электронных таблиц. Особенности интерфейса. Расчеты в табличном процессоре. Абсолютная и относительная адресация. Связывание данных. Подбор параметра.		продуктивный
	Практические занятия	2	
	11 Практическое занятие № 7 Связанные таблицы. Вставка и редактирование фрагментов, созданных другими приложениями. Расчет промежуточных итогов в таблицах. Графические методы решения задач.		
	12 Практическое занятие № 8-9 Технологии подбора параметра и поиска решения.		
	Самостоятельная работа обучающихся: познакомиться со средствами поиска, сортировки и фильтрации данных в табличном процессоре. Домашнее задание: 11. [10] глава 5 12. задачи по вариантам 13. задачи по вариантам	2	
Тема 2.3 Технологии использования систем управления базами данных	Содержание учебного материала	2	продуктивный
	Структурирование данных. Понятие базы данных (БД). Организация системы управления БД. Выбор системы управления базами данных (СУБД) для создания системы автоматизации. СУБД. Основные объекты БД. Связь между таблицами. Ключевые поля. Сортировка и выборка информации в БД. Пользовательские формы для ввода данных в СУБД.		
	Практические занятия	3	
	14 Практическое занятие № 10 Создание таблиц БД с использованием Конструктора в СУБД. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД.		
	15 Практическое занятие № 11 Формирование запросов на выборку, поиск, фильтр расчеты.		
16 Практическое занятие № 12 Создание межтабличных связей и подчиненных форм в СУБД.			
	Самостоятельная работа обучающихся: изучить тему «Работа с данными с использованием запросов в СУБД». Домашнее задание: 14. [10] глава 6 15. ответить на контрольные вопросы, сбор материала к базам данных 16. ответить на контрольные вопросы, принести фотографии природы	2	
Тема 2.4 Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала	2	продуктивный
	Мультимедийные технологии в сфере профессиональной деятельности.		

	Практические занятия	1		
17	Практическое занятие № 13 Векторная и растровая графика.			
18	Практическое занятие № 14 Создание мультимедийного продукта.	1		
19	Практическое занятие № 15 Творческий проект.	1		
20	Практическое занятие № 16 Конвертирование данных. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации на тему «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности» Домашнее задание: 17. [10] глава 7, разработка макета для проекта 18. ответить на контрольные вопросы, доработка проекта 19. ответить на контрольные вопросы, сообщения 20. ответить на контрольные вопросы	3		
Тема 2.5 Системы автоматизированного проектирования (САПР)	Содержание учебного материала	2	продуктивны ый	
	Лекции (уроки)			
	21	Понятие системы автоматизированного проектирования. Обзор современных систем автоматизированного проектирования.		
		Практические занятия		
	22	Применение САПР в профессиональной деятельности. КОМПАС 3D.		2
23	Модуль проектирования спецификаций КОМПАС 3D.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: изучить построение электрических схем в различных редакторах. Домашнее задание: 21. Конспект «Отечественные САПР» 22. Конспект «Зарубежные САПР» 23. Сообщения 24. Конспект «Математический процессор MatLAB» 25. Чертеж локальной сети 1, 2, 3, 4 этажей колледжа 26. Чертеж электрической цепи кабинета 27. Конспект «Математический процессор MathCad» 28. Сообщения 29. Сообщения 30. ответить на к/вопросы 31. подготовка к зачетному занятию	2		
Всего		54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; ноутбук; проектор, экран; классная доска; 10 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ. Лицензионное программное обеспечение: Windows 8 (01804001006177) MS Office 2010.

3.2. Информационное обеспечение

Основная литература:

1. Технологии физического уровня передачи данных : учебник / Б.В. Костров, А.В. Кистрин, А.И. Ефимов, Д.И. Устюков; под ред. Б.В. Кострова. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 208 с. (Среднее профессиональное образование).
<http://znanium.com/bookread2.php?book=914075>

Дополнительная литература:

1. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование).
<http://znanium.com/catalog/product/410390>

2. Овечкин Г.В. Компьютерное моделирование : учебник для студ. учреждений СПО / Г.В.Овечкин, П.В.Овечкин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2018. – 224 с.

3. Андреев С.М. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов : учебник для студ. учреждений СПО / С.М.Андреев, Б.Н.Парсункин. – М.: Издательский центр «Академия»,2017. – 272 с.

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник для студ. учреждений СПО / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия»,2017. – 416 с.

5. Гохберг Г.С. Информационные технологии : учебник для студ. СПО / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. – 5-изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия»,2010. – 208 с.

Интернет-ресурсы

1) Информационный портал «Планета Excel» [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.planetaexcel.ru/>

2) Портал радиодюбителей [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://radio-hobby.org/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме: устного опроса, практической работы, творческой работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <p>У 1. использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,</p>	<p>- использование изученных прикладных программ</p> <p>- рациональность планирования и организации собственной деятельности.</p> <p>- объективность оценки своей деятельности по решению задач.</p>	<p><i>Формы и методы контроля обучения</i></p> <p>- индивидуальные задания;</p> <p>- практические задания</p> <p><i>Оценка результатов обучения</i></p> <p>экспертная оценка на практическом занятии, тестирование; внеаудиторная самостоятельная работа выполнение индивидуальных проектных заданий</p>

<p>осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.</p> <p>ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.</p>		
<p>У2. Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.</p> <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.</p> <p>ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.</p>	<p>- обеспечение бесперебойной работы вычислительной техники средствами операционных систем</p> <p>- самостоятельность в принятии оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p>	<p><i>Формы и методы контроля обучения</i></p> <p>- индивидуальные проектные задания;</p> <p>- практические задания;</p> <p><i>Оценка результатов обучения</i></p> <p>экспертная оценка на практических занятиях, индивидуальных проектных заданий, внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>тестирование</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>мониторинг роста творческой активности и самостоятельности</p>
<p>знать:</p>		

<p>31- Программные методы планирования и анализа проведенных работ;</p>	<p>- систематизация знаний о программных методах планирования и анализа</p>	<p><i>Формы и методы контроля обучения</i> - устный опрос - индивидуальные проектные задания; - практические задания; <i>Оценка результатов обучения</i> экспертная оценка на практических занятиях, индивидуальных проектных заданий, тестирование внеаудиторная самостоятельная работа мониторинг роста творческой активности и самостоятельности</p>
<p>32- Виды автоматизированных информационных технологий;</p>	<p>- обобщение видов АИТ</p>	<p><i>Формы и методы контроля обучения</i> - устный опрос - индивидуальные проектные задания; - практические задания; <i>Оценка результатов обучения</i> экспертная оценка на практических занятиях, индивидуальных проектных заданий, тестирование внеаудиторная самостоятельная работа мониторинг роста творческой активности и самостоятельности</p>
<p>33- Основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;</p>	<p>- точность разграничения понятий автоматизированной обработки информации, знание структуры ЭВМ и вычислительных систем</p>	<p><i>Формы и методы контроля обучения</i> - устный опрос - индивидуальные проектные задания; - практические задания; <i>Оценка результатов обучения</i> экспертная оценка на практических занятиях, тестирование внеаудиторная самостоятельная работа мониторинг роста творческой активности и</p>

		самостоятельности
34 - Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	- полное и точное описание основных этапов решения задач, а также технологии сбора, хранения, передачи, обработки и накопления информации	<i>Формы и методы контроля обучения</i> - устный опрос - индивидуальные проектные задания; - практические задания; <i>Оценка результатов обучения</i> экспертная оценка на практических занятиях, внеаудиторной самостоятельной работы тестирование мониторинг роста творческой активности и самостоятельности

ПРИЛОЖЕНИЕ **к рабочей программе дисциплины**

Для реализации учебной работы при изучении данной дисциплины используются различные активные и интерактивные формы проведения занятий:

- технология адаптивного обучения;
- технология коллективного взаимодействия
- технология программированного обучения;
- технология дистанционного обучения;
- применение интерактивных форм обучения, технологий мультимедиа, интерактивной доски.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1	<i>Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</i>	<i>Протокол заседания Ученого совета института №1 от "30" августа 2022 г.</i>	<i>01.09.2022 г.</i>
2			
3			
4			