


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Факультет компьютерных систем и информационных технологий
Кафедра автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета компьютерных систем и информационных технологий
Кочевский А. А.
» 04 2023 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Компьютерная техника автоматизированных систем»

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

«Компьютерные и специализированные системы автоматизации производств»

Разработчик:

доцент  Шаповалов В.Д.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий
от 18 апреля 2023 г., протокол № 17

Заведующий кафедрой  Колесников А. В.

Луганск 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Компьютерная техника автоматизированных систем»**

**Перечень компетенций (элементов компетенций),
формируемых в результате освоения учебной дисциплины**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	<p>Тема 1. Введение в дисциплину компьютерная техника. Двоичная, восьмиричная и шестнадцатиричная системы исчисления.</p> <p>Тема 2. Представление цифровой, символьной, визуальной и звуковой информации в ЭВМ.</p> <p>Тема 3. Организационная структура ЭВМ.</p> <p>Принципы функционирования ЭВМ</p> <p>Тема 4. Материнские платы. BIOS.</p> <p>Тема 5. Центральные процессоры. Чипсеты.</p> <p>Южный и северный мосты.</p> <p>Тема 6. Организация памяти компьютера.</p> <p>Внешние запоминающие устройства</p> <p>Тема 7. Организация ввода вывода данных.</p> <p>Организация интерфейсов. Внешние интерфейсы.</p> <p>Тема 8. Организация и управление универсальным параллельным интерфейсом.</p> <p>Тема 9. Организация и управление универсальным последовательным интерфейсом.</p> <p>Тема 10. Внешние периферийные устройства. Принтеры. Сканеры. WEB камеры.</p> <p>Тема 11. Основы автоматизированных систем с использованием компьютерной техники..</p>	1

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал
оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-2	<p>знать: методику и основные этапы проведения экспертизы технической документации в сферах обеспечения надежного и эффективного функционирования гибких производственных систем и автоматизации и механизации производственных процессов.;</p> <p>уметь: проводить экспертизу технической документации в сферах обеспечения надежного и эффективного функционирования гибких производственных систем и автоматизации и механизации производственных процессов.;</p> <p>владеть: навыками проведения экспертизы технической документации в сферах обеспечения надежного и эффективного функционирования гибких производственных систем и автоматизации и механизации производственных процессов.</p>	Тема 1 – тема 11	Лабораторные работы, индивидуальное задание

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Компьютерная техника автоматизированных систем»**

Пример лабораторной работы «Облачные технологии. Сервис «Яндекс диск»

Цель работы: научиться рационально использовать интернет-сервисы размещения и хранения файлов, завести учетную запись и освоить сервис «Яндекс диск».

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Регистрации в Яндекс. Задать логин и пароль по адресу: <https://passport.yandex.ru/registration?mode=register>. Нажав жёлтую кнопку «Зарегистрироваться» наш аккаунт будет создан.
2. Нажать кнопку внизу окна «Скачать Диск для Windows» и установить.
3. Запустить скачанный файл. Загрузить нужные библиотеки
4. Запустить Яндекс Диск можно с помощью иконки в Области уведомлений.
5. Ввести свой логин и пароль от Яндекса
6. Загрузить отчет о проделанной лабораторной работе на «Яндекс диск», предоставить открытый доступ к файлу. Получить ссылку на файл, добавить её в отчет и обновить файл на облачном хранилище.

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

1. Название и цель работы
2. Описание порядка установки виртуального диска.
3. ссылка на Ваш Яндекс диска для доступа преподавателя.
4. Выводы

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое облачное хранилище данных, для чего оно предназначено?
2. Какие преимущества программы-клиента перед веб-версией «Яндекс Диска»?
3. Какие облачные хранилища данных вам известны?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Лабораторная работа»

Шкала оценивания (интервал баллов) ²	Критерий оценивания
5	Лабораторная работа выполнена самостоятельно на высоком уровне и в полном объеме, отчет оформлен в соответствии с требованиями, сделаны правильные выводы по проведенным экспериментам.
4	Лабораторная работа выполнена самостоятельно на среднем уровне и в полном объеме, отчет оформлен с незначительными отклонениями от требований, допущены незначительные неточности в выводах по проведенным экспериментам
3	Лабораторная работа выполнена на низком уровне и не полностью, отчет оформлен с отклонениями от требований, выводы по экспериментам сделаны не в полном объеме.
2	Лабораторная работа не выполнена, отчет не оформлен, или представленный отчет не соответствует варианту задания.

Индивидуальные задания

Пример индивидуального задания «Разработка системы автоматизации не базе компьютера».

Цель индивидуального задания - формирование практических навыков по проектированию систем автоматизации с использованием компьютерных средств

Задачей индивидуального задания является разработка простой функциональной схемы автоматизации с использованием портов компьютера.

Индивидуальное задание должна содержать следующие разделы:

1. Описание объекта автоматизации.
2. Функциональная схема автоматизации.
3. Общий алгоритм автоматизации.

Варианты индивидуального задания определяются преподавателем и заключаются в назначении объекта автоматизации и используемых портов.

Варианты индивидуального задания (название объекта автоматизации):

1. Теплица, управление температурой
2. Теплица, управление поливом.
3. Теплица, управление освещением.
4. Теплица, управление влажностью..
5. Котел индивидуального отопления.
6. Аквариум, управление температурой.
7. Аквариум, управление освещением.
8. Аквариум, управление кормлением.
9. Накопительный бак, управление уровнем воды.
10. Умный дом, управление освещением.
11. Умный дом, управление температурой.
12. Умный дом, управление влажностью.
13. Умный дом, управление проветриванием.
14. Умный дом, управление противопожарной системой.
15. Умный дом, управление доступом в помещение.
16. Котельная, контроль и управление утечкой газа.
17. Автоматические ворота, управление проездом автомобиля.
18. Офис, управление проходной.
19. Офис, управление доступом в различные помещения (2 помещения)
20. Офис, управление проветриванием.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Индивидуальное задание»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Индивидуальное задание выполнено на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)

4	Индивидуальное задание выполнено на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Индивидуальное задание выполнено на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Индивидуальное задание выполнено на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Зачет выставляется при оценках «удовлетворительно» и выше по всем, своевременно сданным лабораторным работам и индивидуального задания.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Компьютерная техника автоматизированных систем» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета компьютерных
систем и информационных
технологий



Ветрова Н. Н.