Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора
ГБПОУИО «ИАТ»
_____/Коробкова Е.А.
«31» мая 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.11 Архитектура компьютерных систем

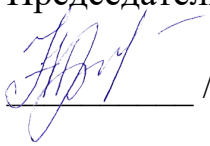
специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2019

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №9 от 28.03.2019
г.

Председатель ЦК


_____ /А.П. Юргина /

№	Разработчик ФИО
1	Касьяненко Сергей Николаевич

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
	1.2	типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
	1.3	организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
	1.4	процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
	1.5	основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
	1.6	основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам;
Уметь	2.1	получать информацию о параметрах компьютерной системы;
	2.2	подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
	2.3	производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 2.3.11.Кластерные технологии. Общие понятия.
Метод и форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)
Вид контроля: Практическая работа
Дидактическая единица: 1.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
Занятие(-я):
2.1.2.Методологии проектирования сложных систем (IDEF)
2.3.3.Системы управления базами данных (реляционные/нереляционные)
2.3.5.Обработчики HTTP-запросов
2.3.7.Средства разработки серверной части программ
2.3.8.Средства разработки клиентской части программ
2.3.9.Средства разработки клиентской части программ
2.3.10.основные форматы обмена данными в компьютерных системах
Задание №1
Спроектирвоать обмен данными между любыми 2-мя субъектами

Оценка	*Показатели оценки*
3	составлена модель IDEF0
4	составлена модель IDEF0 и создана база данных для модели
5	составлена модель IDEF0 и создана база данных для модели, создан интерфейс записи данных в базу

Дидактическая единица: 1.6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам;
Занятие(-я):
2.3.1.Системы управления версиями (файлов, проектов)
2.3.2.понимание принципов работы "git"
Задание №1
Настроить систему контоля версий

Оценка	*Показатели оценки*
3	установить локальный git.
4	установить локальный git. продемонстрирвоать работу
5	Развернуть gitlab

Дидактическая единица: 1.5 основные компоненты программного обеспечения

компьютерных систем;

Занятие(-я):

2.3.6.Средства разработки серверной части программ

2.3.9.Средства разработки клиентской части программ

Задание №1

Разработать модуль корпоративной инфраструктуры

Оценка	***Показатели оценки***
3	Разработать скрипт подключения обратного ssh
4	Разработать клиентскую часть ввода ФИО и даты рождения
5	Разработать клиентскую и серверную части ввода и приема от клиента ФИО и даты рождения

Дидактическая единица: 2.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

Занятие(-я):

2.2.2.Понятие «Загрузчика» различных архитектур микропроцессорных систем

2.3.7.Средства разработки серверной части программ

2.3.8.Средства разработки клиентской части программ

2.3.9.Средства разработки клиентской части программ

Задание №1

Настроить компьютерную систему

Оценка	***Показатели оценки***
3	Защитить grub паролем
4	Разработать скрипт получения сетевых параметров системы
5	Разработать скрипт получения сетевых параметров системы и отправить полученные данные на др.системы

Дидактическая единица: 2.3 производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

Занятие(-я):

2.3.10.основные форматы обмена данными в компьютерных системах

Задание №1

Создать из данных структуру и отправить на сервер

Оценка	***Показатели оценки***
3	создать из данных структуры в виде json

4	создать из данных структуры в виде json и yaml
5	создать из данных структуры в виде json и yaml отправить на сервер

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 2.3.26.Создание приложения, отладка, тестирование
Метод и форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)
Вид контроля: Практическая работа
Дидактическая единица: 1.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
Занятие(-я):
1.1.1.Понятие Архитектуры компьютерных систем.
Задание №1
Объяснить и настроить компоненты архитектуры компьютерных систем.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Дать понятие Архитектуры компьютерных систем.
4	Спроектировать архитектуру КС для предприятия
5	Настроить любой сервер для Архитектуры компьютерных систем(DNS, NFS, Samba, FTP, DHCP).

Дидактическая единица: 1.2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
Занятие(-я):
2.2.1.Программно-аппаратные средства для построения компьютерных систем
2.2.2.Понятие «Загрузчика» различных архитектур микропроцессорных систем
Задание №1
Устанвоить программно и настроить программные средства на компьютерные системы

Оценка	*Показатели оценки*
3	Устанвоить пароль на загрузчик
4	Установить серверную операционную систему и настроить любой сервер
5	Устанвоить операционную систему на raspberry pi

Дидактическая единица: 1.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

Занятие(-я):

2.1.1.Стандарты проектирования компьютерных систем
2.3.4.Системы управления базами данных (реляционные/нереляционные)
2.3.5.Обработчики HTTP-запросов
2.3.8.Средства разработки клиентской части программ
2.3.13.Кластерные технологии. Отказоустойчиваость
2.3.14.Кластерные технологии. Реляционные базы данных
2.3.18.Постановка задачи, анализ требований, определение алгоритма действий
2.3.20.Определение и создание структуры базы данных
2.3.21.Наполнение базы данных тестовыми данными

Задание №1

Описать логические блоки компьютерных систем

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описать логические блоки компьютерных систем
4	Описать кластерные технологияя
5	Создать базу данных любую

Дидактическая единица: 2.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы;

Занятие(-я):

2.2.1.Программно-аппаратные средства для построения компьютерных систем
2.3.8.Средства разработки клиентской части программ
2.3.11.Кластерные технологии. Общие понятия.
2.3.12.Кластерные технологии. Балансировщик нагрузки
2.3.18.Постановка задачи, анализ требований, определение алгоритма действий
2.3.20.Определение и создание структуры базы данных
2.3.24.Создание приложения, отладка, тестирование
2.3.25.Создание приложения, отладка, тестирование

Задание №1

Спроектировать по метологии IDEF0 процессы поступления абитуриента в учебное заведение

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описать программно-аппаратные средства для построения компьютерных систем
4	Спроектирвоать по методологии IDEF0 процессы для архитектуры компьютерной системы

5	Спроектирвоать по методологии IDEF0 процессы для архитектуры компьютерной системы и создать на основе проекта приложение

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
6	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: По выбору выполнить одно теоретическое и два практических задания
Дидактическая единица для контроля:
1.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
Задание №1 (из текущего контроля)
Объяснить и настроить компоненты архитектуры компьютерных систем.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Дать понятие Архитектуры компьютерных систем.
4	Спроектировать архитектуру КС для предприятия
5	Настроить любой сервер для Архитектуры компьютерных систем(DNS, NFS, Samba, FTP, DHCP).

Дидактическая единица для контроля:
1.2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
Задание №1 (из текущего контроля)
Устанвоить программно и настроить программные средства на компьютерные системы

Оценка	*Показатели оценки*
3	Устанвоить пароль на загрузчик
4	Установить серверную операционную систему и настроить любой сервер
5	Устанвоить операционную систему на raspberry pi

Дидактическая единица для контроля:

1.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

Задание №1 (из текущего контроля)

Описать логические блоки компьютерных систем

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описать логические блоки компьютерных систем
4	Описать кластерные технологияя
5	Создать базу данных любую

Дидактическая единица для контроля:

1.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

Задание №1 (из текущего контроля)

Спроектирвоать обмен данными между любыми 2-мя субъектами

Оценка	***Показатели оценки***
3	составлена модель IDEF0
4	составлена модель IDEF0 и создана база данных для модели
5	составлена модель IDEF0 и создана база данных для модели, создан интерфейс записи данных в базу

Дидактическая единица для контроля:

1.5 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

Задание №1 (из текущего контроля)

Разработать модуль корпоративной инфраструктуры

Оценка	***Показатели оценки***
3	Разработать скрипт подключения обратного ssh
4	Разработать клиентскую часть ввода ФИО и даты рождения
5	Разработать клиентскую и серверную части ввода и приема от клиента ФИО и даты рождения

Дидактическая единица для контроля:

1.6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам;

Задание №1 (из текущего контроля)

Настроить систему контоля версий

Оценка	*Показатели оценки*
3	установить локальный git.
4	установить локальный git. продемонстрирвоать работу
5	Развернуть gitlab

Дидактическая единица для контроля:
2.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы;
Задание №1 (из текущего контроля)
Спроектировать по метологии IDEF0 процессы поступления абитуриента в учебное заведение

Оценка	*Показатели оценки*
3	Описать программно-аппаратные средства для построения компьютерных систем
4	Спроектирвоать по методологии IDEF0 процессы для архитектуры компьютерной системы
5	Спроектирвоать по методологии IDEF0 процессы для архитектуры компьютерной системы и создать на основе проекта приложение

Дидактическая единица для контроля:
2.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
Задание №1 (из текущего контроля)
Настроить компьютерную систему

Оценка	*Показатели оценки*
3	Защитить grub паролем
4	Разработать скрипт получения сетевых параметров системы
5	Разработать скрипт получения сетевых параметров системы и отправить полученные данные на др.системы

Дидактическая единица для контроля:
2.3 производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;
Задание №1 (из текущего контроля)
Создать из данных структуру и отправить на сервер

Оценка	***Показатели оценки***
3	создать из данных структуры в виде json
4	создать из данных структуры в виде json и yaml
5	создать из данных структуры в виде json и yaml отправить на сервер