



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.
«31» мая 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.11 Архитектура компьютерных систем

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2018

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №16 от 22.05.2018
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

Спроектировать обмен данными между любыми 2-мя субъектами

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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 организаций 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 контроля версий

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	установить локальный git.
4	установить локальный git. продемонстрировать 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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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

Установить программно и настроить программные средства на компьютерные системы

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Установить пароль на загрузчик
4	Установить серверную операционную систему и настроить любой сервер
5	Установить 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. Отказоустойчивость
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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описать логические блоки компьютерных систем
4	Описать кластерные технологии
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 методологии IDEF0 процессы поступления абитуриента в учебное заведение

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описать программно-аппаратные средства для построения компьютерных систем
4	Спроектировать по методологии IDEF0 процессы для архитектуры компьютерной системы

5	Спроектировать 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)

Установить программно и настроить программные средства на компьютерные системы

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описать логические блоки компьютерных систем
4	Описать кластерные технологии
5	Создать базу данных любую

Дидактическая единица для контроля:

1.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

Задание №1 (из текущего контроля)

Спроектировать обмен данными между любыми 2-мя субъектами

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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 контроля версий

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	установить локальный git.
4	установить локальный git. продемонстрировать работу
5	Развернуть gitlab

Дидактическая единица для контроля:

2.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы;

Задание №1 (из текущего контроля)

Спроектировать по методологии IDEF0 процессы поступления абитуриента в учебное заведение

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описать программно-аппаратные средства для построения компьютерных систем
4	Спроектировать по методологии IDEF0 процессы для архитектуры компьютерной системы
5	Спроектировать 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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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