Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Институт информационных технологий и анализа данных»

УТВЕРЖДЕНА:

на заседании Совета института ИТиАД им. Е.И.Попова Протокол №8 от 24 февраля 2025 г.

Рабочая программа практики

«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА»
Направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью

Составитель программы: Аношко Алексей

Федорович

Дата подписания: 2025-06-23

Документ подписан простой электронной подписью

Утвердил:Говорков Алексей Сергеевич

Дата подписания: 2025-06-23

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Учебная практика

Тип практики – Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика

Способ проведения –

Форма проведения -

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК ОС-2 Способность применять современные	
информационные технологии при решении задач	ОПК ОС-2.6
профессиональной деятельности	

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код	Содержание индикатора	Результаты обучения при	
индикатора	Содержание индикатора	прохождении практики	
ОПК ОС-2.6	Умеет находить требуемую научно-техническую информацию в области автоматизированных систем управления в различных бумажных и электронных источниках и умеет анализировать её	Опыт профессиональной деятельности: Основы таймменеджмента и планирования. Уметь: Разрабатывать пошаговый план выполнения задачи. Оценивать временные и ресурсные затраты на выполнение работы. Владеть: Умением адаптировать план под изменяющиеся условия.	

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов (один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))	Форма промежуточной аттестации
очная	1 курс / 2 семестр	3	2 недели / 108 часов	Зачет

4 Содержание практики

1. Установка операционной системы Debian Linux на виртуальную машину

Результат: (скриншот рабочего стола с открытым CLI в котором выполнена команда lshw) + полный листинг команды в приложении к отчету.

2. Установка веб-сервера Apache на Debian Linux и изменение главной страницы

Результат: (скриншот рабочего стола с открытым браузером на 127.0.0.1 в котором виден ваш вариант главной страницы)

3. Установка операционной системы Astra Linux на вторую виртуальную машину

Результат: (скриншот рабочего стола с открытым CLI в котором выполнена команда cat /proc/cpuinfo | grep MHz)

4. Установка серверного приложения Samba на Astra Linux

Результат: (скриншот рабочего стола с открытым приложением графического интерфейса Fly по конфигурированию Samba с двумя пользователями)

- 5. Установка операционной системы Windows 10 на третью виртуальную машину,
 - 5.1 Подключение машины Windows как клиента к файловому каталогу Samba

Результат: (скриншот рабочего стола с открытым проводником который открыл сетевую папку на samba-сервере)

5.2 Подключение машины Windows как клиента к веб-серверу на Debian Linux

Результат: (скриншот рабочего стола с открытым с открытым браузером с ір-адресом дебиана в котором виден ваш вариант главной страницы)

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Установка	Результат: (скриншот рабочего стола с открытым
	операционной системы	CLI в котором выполнена команда lshw) + полный
	Debian Linux на	листинг команды в приложении к отчету.
	виртуальную машину	

2	Установка веб-сервера	Результат: (скриншот рабочего стола с открытым
	Apache на Debian Linux	браузером на 127.0.0.1 в котором виден ваш
	и изменение главной	вариант главной страницы)
	страницы	1
3	Установка операционной системы Astra Linux на вторую виртуальную машину	Результат: (скриншот рабочего стола с открытым CLI в котором выполнена команда cat /proc/cpuinfo grep MHz)
4	Установка серверного приложения Samba на Astra Linux	Результат: (скриншот рабочего стола с открытым приложением графического интерфейса Fly по конфигурированию Samba с двумя пользователями)
5	Установка	Подключение машины Windows как клиента к
	операционной системы	файловому каталогу Samba
	Windows 10 на третью	
	виртуальную машину,	Результат: (скриншот рабочего стола с открытым
		проводником который открыл сетевую папку на
		samba-сервере)
		5.2 Подключение машины Windows
		как клиента к веб-серверу на Debian Linux
		Результат: (скриншот рабочего стола с открытым с
		открытым браузером с ір-адресом дебиана в
		котором виден ваш вариант главной страницы)

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- Шаблоны дневника практики и отчета лежат тут: https://www.istu.edu/local/modules/doc/download/55769;
- Вам нужно оформить только дневник и отчет.;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Определены в предоставленных шаблонах

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК ОС-2.6	Умеет находить требуемую научнотехническую информацию в области автоматизированных систем управления в различных бумажных и электронных источниках и умеет анализировать её	Умение находить требуемую научно- техническую информацию в области автоматизированных систем управления в различных бумажных и электронных источниках и умеет анализировать её

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 2, зачет

Типовые оценочные средства:

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Очно.

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется отчет по прохождению практики

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Студент предоставляет оформленный отчет, дневник о прохождении практики, отвечает на вопросы, связанные с работой выполняемой входе прохождения практики	Не предоставляет один из перечисленных документов оформленный согласно требованиям: -отчет по практике -дневник прохождения практики

7 Основная учебная литература

1. 3 Виртуализация KVM, Полное руководство, 2е изд, [Электронный ресурс]

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. 5 Настольная книга администратора Дебиан [Электронный ресурс]

9 Ресурсы сети Интернет

- 1. http://library.istu.edu/
- 2. https://e.lanbook.com/

10 Профессиональные базы данных

- 1. http://new.fips.ru/
- 2. http://www1.fips.ru/

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

- 1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
- 2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
- 3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение практики

- 1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.
- 2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.