

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.04.2025 14:57:58
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Экономический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей
кафедрой
Информатика и информационные
технологии в экономике

К.Ф. Н. Н. Догонин
уч. ст., уч. зв.
Садур Н.Б.
ФИО
[подпись]
подпись
«20» 01 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического
факультета

К.З.Н. Догонин
уч. ст., уч. зв.
Бамцеев М.А.
ФИО
[подпись]
подпись
«20» 01 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.01 Администрирование ОС Astra Linux

**Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль)
Технологии управления данными
магистр**

Обеспечивающая
преподавание дисциплины
кафедра

Разработчик

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии экономического
факультета

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

Информатика и информационные технологии в
экономике

[подпись] К.З.Н. Догонин С.В. Дамбаев
подпись уч. ст., уч. зв. И.О.Фамилия

[подпись] К.З.Н. Догонин Н.Б. Зырянов
подпись уч. ст., уч. зв. И.О.Фамилия

[подпись] К.З.Н. Догонин О.В. Мухомов
подпись уч. ст., уч. зв. И.О.Фамилия

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включает в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля) в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Профессиональные компетенции					
ПКС-4	Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами	ИД-1 _{ПКС-4} Знать жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Знать жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Уметь вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Владеть навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия
		ИД-2 _{ПКС-4} Уметь вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия			
		ИД-3 _{ПКС-4} Владеть навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия			

РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент	
	Наименование	
1	2	
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к экзамену	
	Критерии оценки к экзамену	
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО), включая самостоятельную работу	Не предусмотрено учебным планом	
3. Средства для текущего контроля	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов	
	Критерии оценивания устных опросов	
	Шкала оценивания устных опросов	
	Комплект заданий для лабораторных работ	
	Критерий оценивания лабораторных работ	
	Шкала оценивания лабораторных работ	
	Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся	
	Критерии оценивания самостоятельной работы	
	Шкала оценивания самостоятельной работы	
	Кейс-задания	
	Критерий оценивания кейс-задания	
	Шкала оценивания кейс-задания	
	Комплект тестовых заданий	
	Критерии оценивания тестовых заданий	
	Шкала оценивания тестовых заданий	

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-4- Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами	ИД-1 ПКС-4	Полнота знаний	Знает жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Обучающийся не знает жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Обучающийся не в полной мере знает жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Обучающийся хорошо знает жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Обучающийся в полной мере знает жизненный цикл информационной системы, содержание и процесс формирования информационных ресурсов, основные принципы управления, виды, способы управления информационными ресурсами и информационными системами	Комплект вопросов для зачета, Комплект вопросов входного контроля, Вопросы для устного опроса, Комплект заданий для выполнения. Тесты.
	ИД-2 ПКС-4	Наличие умений	Умеет вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Не умеет вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Не в полной мере умеет вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Хорошо умеет вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Обучающийся в полной мере умеет вырабатывать требования к информации, проводить оценку источников информации, применять технологии управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	

			ресурсами и информационными системами предприятия			информационными системами предприятия	управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	
	ИД-3 ПКС-4	Наличие навыков (владение опытом)	Обладает навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Обучающийся не владеет навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Обучающийся не в полной мере владеет навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Обучающийся хорошо владеет навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	Обучающийся в полной мере владеет навыками управления информационными ресурсами и информационными системами предприятия	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.ДВ.01.01 Администрирование ОС Astra Linux	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)

Перечень вопросов к экзамену (ПКС-4)

1. Основные элементы компьютера. Назначение и устройство.
2. Типы материнских плат: форм-факторы, чипсеты, разъемы.
3. Современное поколение процессоров. Основные параметры и используемые технологии.
4. Типы модулей оперативной памяти, используемые в персональных компьютерах.
5. Методика определения необходимой мощности блока питания.
6. Жесткие диски персональных компьютеров. Устройство, типы интерфейсов и именование разделов диска.
7. Дисковые массивы. Преимущества и особенности использования.
8. Типы мониторов и их интерфейсов.
9. Виды клавиатур, их интерфейсы и разновидности раскладок.
10. Процесс установки операционной системы Linux.
11. Разбиение жесткого диска на разделы. Типы файловых систем.
12. Синтаксис команд оболочки bash.
13. Правила именования файлов.
14. Команды создания и удаления файлов и каталогов.
15. Потоки ввода-вывода. Перенаправление потоков ввода-вывода.
16. Основные команды-фильтры.
17. Переменные окружения оболочки bash.
18. Назначение и правила создания сценариев оболочки bash.
19. Основные команды текстового редактора vim.
20. Основные каталоги файловой системы. Наименование и назначение.
21. Назначение основных конфигурационных файлов пользователя.
22. Команды для работы с протоколами системы.
23. Система аутентификации пользователей.
24. Команды управления пользователями и группами.
25. Управление правами доступа к файлам и каталогам.
26. Монтирование устройств хранения данных.
27. Команды создания, форматирования и проверки разделов диска.
28. Монтирование образов файловых систем.
29. Команды получения информации об используемом дисковом пространстве.
30. Конфигурационные файлы сетевых устройств.
31. Команды управления сетевыми устройствами.
32. Команды управления статическими маршрутами.
33. Маршрутизация и настройка шлюза локальной сети.
34. Установка и настройка HTTP-сервера.

35. Установка и настройка FTP-сервера.
36. Установка и настройка SSH-сервера. Стандарты информационной безопасности

4.1.2. Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО
Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрены

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Администрирование операционной системы Astra Linux: лабораторный практикум для обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика [Электронный ресурс] / Сост. Н.Б. Садуев – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2023. – 68 с.

Критерии оценивания устных опросов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей

обучающихся).

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Комплект заданий для лабораторных работ

Администрирование операционной системы Astra Linux: лабораторный практикум для обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика [Электронный ресурс] / Сост. Н.Б. Садуев – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2023. – 68 с.

Критерии оценивания лабораторных работ:

- правильность выполнения задания на лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания лабораторной работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания лабораторной работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы

Комплект тестовых заданий

Вариант 1

1. Ядро операционной системы

- программы, входящие в дистрибутив операционной системы;
- + резидентная часть операционной системы;
- основная программа, принимающая и обрабатывающая команды пользователя;
- графическая оболочка, позволяющая выполнить операции с файлами и каталогами

2. Привилегированный режим работы программы

- + режим монопольного владения процессором на время работы программы;
- режим, при котором программа в любой момент может монопольно завладеть процессором;
- режим неограниченного доступа ко всем ресурсам компьютера;
- режим, при котором программа имеет привилегии перед другими программами в условиях многозадачности.

3. К основным функциям операционных систем относятся:

- управление включением/выключением компьютера, управление памятью, управление файлами и

каталогами, управление пользователями;

- управление памятью, выполнение команд пользователя, управление файлами и каталогами
- управление процессами, управление памятью, управление периферийными устройствами
- + управление устройствами, управление данными, управление памятью, управление процессами

4. Ресурс процесса

- оперативная память и свободное место на диске;
- файл, из которого или в который происходит ввод-вывод;
- + любой аппаратный или программный объект, который может понадобиться для работы процесса и доступ к которому может при этом вызвать конкуренцию процессов
- любой аппаратный или программный объект, который может понадобиться для работы процесса и работа с которым не вызывает конфликта с другими процессами

6. Дать определение невытесняющей многозадачности

- а) режим многозадачности, при котором переключение процессов возможно в любой момент времени;
- б) режим многозадачности, при котором переключение процессов возможно через определенные кванты времени
- в) режим многозадачности, при котором переключение процессов выполняется поочередно в порядке их приоритетов;
- + г) режим, при котором переключение процессов возможно только, когда работающий процесс вызовет системную функцию;

7. Дать определение вытесняющей многозадачности

- а) режим многозадачности, при котором переключение процессов возможно в любой момент времени;
- б) режим, при котором переключение процессов возможно только, когда работающий процесс вызовет системную функцию;
- в) режим многозадачности, при котором каждый новый процесс монопольно занимает процессорное время, а состояние остальных процессов записывается в файл подкачки;
- + г) режим многозадачности, при котором переключение процессов происходит через определенные кванты времени соответственно приоритетам

8. Дистрибутив операционной системы включает:

- + а) операционную систему, программу ее установки и настройки, сопровождение и регулярное обновление;
- б) только операционную систему и программу ее установки;
- в) операционную систему, программу ее установки и наиболее популярные прикладные программы;
- г) операционную систему, программу ее установки и наиболее популярные системные утилиты от сторонних разработчиков.

9. ОС распространяется по лицензии:

- + а) GNU;
- б) Линуса Торвалдса;
- в) фирмы Microsoft;
- г) компании GNU.

10. При установке ОС Linux рекомендуется выбрать файловую систему:

- а) FAT16 либо FAT32;
- б) NTFS;
- + в) journalized ext3 FS;
- г) любую из перечисленных.

11. Жесткая ссылка на файл в ОС Linux:

- а) является дополнительным ярлыком для файла;
- + б) представляет собой другое имя файла;
- в) это указатель на начало файла;
- г) структура, содержащая сведения о расположении и размере файла.

12. Список пользователей системы хранится в файле

- а) /etc/users
- + б) /etc/passwd
- в) /root/passwd
- г) /system/passwd

13. Конвейером называют:

- а) параллельное выполнение нескольких команд, причем переключение между ними производится в строгой очередности;
- + б) параллельное выполнение нескольких команд, при этом вывод одной команды перенаправляется на стандартный ввод следующей;
- в) последовательное выполнение нескольких команд, причем каждая следующая команда начинает выполняться после завершения предыдущей;

г) последовательное выполнение нескольких команд.

Критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
85-71 балла «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
70-56 балла «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
Менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий