

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Канашский филиал Финуниверситета

Методические рекомендации для студентов
по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине ОП.04 «Операционные системы и среды»
по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: Канашский филиал Финуниверситета

Разработчик:

Славкина Анастасия Игоревна, преподаватель ВКК

Рекомендована предметно-цикловой комиссии цифровых технологий

Протокол от «29» октября 2025 г. № 5

Председатель предметно (цикловой) комиссии  / А.И. Славкина /

Пояснительная записка

Методические рекомендации для студентов по выполнению самостоятельной работы по дисциплине ОП.04 «Операционные системы и среды» разработаны на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Самостоятельная работа по дисциплине ОП.04 «Операционные системы и среды» проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;
- формирования общих и профессиональных компетенций;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений решать ситуационные производственные задачи;
- развития познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа по дисциплине ОП.04 «Операционные системы и среды» включает задания по составлению краткого конспекта.

Самостоятельная работа по дисциплине ОП.04 «Операционные системы и среды» является внеаудиторной и обязательна для всех студентов. Внеаудиторная самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Перечень самостоятельной работы студента
по дисциплине ОП.04 «Операционные системы и среды»
по специальности 09.02.09 Веб-разработка

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Вид работы
1	2	3	4
1	Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	2	Презентация на тему: «Виды операционных систем»
2	Тема 2. Работа с операционной системой Linux	2	Составить конспект на тему «Файловая система Linux: от корня до домашнего каталога»
3	Тема 3. Работа с операционной системой Windows	2	Составить конспект на тему «Эволюция интерфейса Windows: от Windows 95 до Windows 11»
4	Тема 4. Принципы построения защиты информации в операционных системах	4	Изучение штатных средств защиты информации в операционной системе на домашнем компьютере
5	Тема 5. Операционная система особого назначения Astra Linux	1	Презентация на тему: «Astra Linux: Зачем России понадобилась собственная операционная система?»
6	Тема 6. Безопасность операционных систем мобильных устройств	2	Презентация на тему: «Эволюция мобильной безопасности: от простых PIN-кодов до биометрии и аппаратных ключей»
	Итого	13	

Самостоятельная работа № 1

Задание 1. Составить презентацию на тему «Виды операционных систем».

Технические и оформительские параметры

Дизайн и единообразие	Используется единый шаблон на всех слайдах. Соблюдается единая цветовая палитра (2-4 основных цвета). Используется не более 2-3 шрифтов на всю презентацию.
Читаемость	Размер шрифта: Заголовок – 32-44 pt, основной текст – 20-28 pt. Меньше 18 pt – не читается. Контрастность: Темный текст на светлом фоне (или наоборот). Избегайте "ядовитых" сочетаний.
Визуал-элементы	Качество изображений: Все картинки и графики в высоком разрешении, нет пикселизации. Диаграммы: Простые и понятные. Подписаны оси и единицы измерения. Анимация и переходы: Используются минимально и только для усиления смысла, а не для украшения.
Количество слайдов	Оптимально для доклада на 10-15 минут: 8-12 слайдов. Для 5-7 минут: 5-7 слайдов.
Формат файла	Сохранена ли презентация в нужном формате? (PPTX для редактирования, PDF для гарантии отображения). Все ли шрифты встроены или переконвертированы в кривые?

Самостоятельная работа № 2

Задание 1. Составить конспект на тему «Файловая система Linux: от корня до домашнего каталога».

Самостоятельная работа № 3

Задание 1. Составить конспект на тему «Эволюция интерфейса Windows: от Windows 95 до Windows 11».

Самостоятельная работа № 4

Задание 1. Изучить штатные средства защиты информации в операционной системе на домашнем компьютере. Составить краткий конспект.

Самостоятельная работа № 5

Задание 1. Составить презентацию на тему «Astra Linux: Зачем России понадобилась собственная операционная система?».

Технические и оформительские параметры

Дизайн и единообразие	Используется единый шаблон на всех слайдах. Соблюдается единая цветовая палитра (2-4 основных цвета). Используется не более 2-3 шрифтов на всю презентацию.
Читаемость	Размер шрифта: Заголовок – 32-44 pt, основной текст – 20-28 pt. Меньше 18 pt – не читается. Контрастность: Темный текст на светлом фоне (или наоборот). Избегайте "ядовитых" сочетаний.
Визуал-элементы	Качество изображений: Все картинки и графики в высоком разрешении, нет пикселизации. Диаграммы: Простые и понятные. Подписаны оси и единицы измерения. Анимация и переходы: Используются минимально и только для усиления смысла, а не для украшения.
Количество слайдов	Оптимально для доклада на 10-15 минут: 8-12 слайдов. Для 5-7 минут: 5-7 слайдов.
Формат файла	Сохранена ли презентация в нужном формате? (PPTX для редактирования, PDF для гарантии отображения). Все ли шрифты встроены или переконвертированы в кривые?

Самостоятельная работа № 6

Задание 1. Составить презентацию на тему «Эволюция мобильной безопасности: от простых PIN-кодов до биометрии и аппаратных ключей».

Технические и оформительские параметры

Дизайн и единообразие	Используется единый шаблон на всех слайдах. Соблюдается единая цветовая палитра (2-4 основных цвета). Используется не более 2-3 шрифтов на всю презентацию.
-----------------------	---

Читаемость	<p>Размер шрифта: Заголовок – 32-44 pt, основной текст – 20-28 pt. Меньше 18 pt – не читается.</p> <p>Контрастность: Темный текст на светлом фоне (или наоборот). Избегайте "ядовитых" сочетаний.</p>
Визуал-элементы	<p>Качество изображений: Все картинки и графики в высоком разрешении, нет пикселизации.</p> <p>Диаграммы: Простые и понятные. Подписаны оси и единицы измерения.</p> <p>Анимация и переходы: Используются минимально и только для усиления смысла, а не для украшения.</p>
Количество слайдов	<p>Оптимально для доклада на 10-15 минут: 8-12 слайдов.</p> <p>Для 5-7 минут: 5-7 слайдов.</p>
Формат файла	<p>Сохранена ли презентация в нужном формате? (PPTX для редактирования, PDF для гарантии отображения).</p> <p>Все ли шрифты встроены или переконвертированы в кривые?</p>

Перечень рекомендуемых источников:

1. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А. В. - Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2023. - 304 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5 906923-85-1. - Текст : непосредственный.
2. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А. В. - Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2024. - 304 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2057672> - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный.
3. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 164 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/539078> - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534 04951-0. - Текст : электронный.
4. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 560 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189335> - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-00091-501-1. - Текст : электронный.

