

Правительство Санкт-Петербурга

Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол от 16 апреля 2025 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от 16 апреля 2025 г.
№ 822/178а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.01 Операционные системы и среды

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ-51	ДИ-55
Курс	2	1
Семестр	3,4	1,2
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	70	70
- лекции, уроки, час.	6	6
- практические занятия, час.	60	60
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	4	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч	-	-
- самостоятельная работа, час.	-	-
- консультации, час.	-	-
- экзамен, час.	-	-
Самостоятельная работа, час.	-	-
Итого объём образовательной программы, час.	70	70
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль, дифференцированный зачет	Семестровый контроль, дифференцированный зачет

2025 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки № 1547 от 9 декабря 2016 года.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Гордеева Е.А.

Рассмотрено и одобрено
на заседании цикловой комиссии № 5 «Информационные технологии»
СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Согласовано
с работодателем
Акт №2 от 16 апреля 2025 г.

Содержание

1 Общая характеристика программы	3
1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы	4
2 Структура и содержание программы	6
2.1 Структура и объём программы	6
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	7
2.3 Тематический план и содержание программы	9
3 Условия реализации программы	22
3.1 Материально-техническое обеспечение программы	22
3.2 Учебно-методическое обеспечение программы	22
4 Контроль и оценка результатов освоения программы	23
Приложение 1 Оценочные материалы	31

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цель дисциплины: дать студентам основные научно-практические знания в области разработки модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Учебная дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды должна изучаться перед рассмотрением материала по профессиональным модулям, так как данная дисциплина даёт представление о принципах построения, типах и функциях операционных систем и т.д. Без знания данного материала изучение профессиональных модулей невозможно.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен

Уметь:

У1 - Управлять параметрами загрузки операционной системы;

У2- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;

У3- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;

У4- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

Знать:

31 - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;

32- Архитектуры современных операционных систем;

33- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";

34- Принципы управления ресурсами в операционной системе;

35- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл и предусматривает использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У4- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Раздел 2 Работа с файлами и дисками в операционных системах	2	Для более расширенного изучения темы по сведению о файлах и каталогах в операционных системах. Оптимизация и выбор настроек, назначение основных параметров BIOS
У1 - Управлять параметрами загрузки операционной системы;	Раздел 3 Изучение эмуляторов операционных систем	4	Для более расширенного изучения организации работы файловой системы.
ЗЗ- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".;	Раздел 2 Работа с файлами и дисками в операционных системах	4	Для более расширенного изучения операционных систем и работе в них.
У2- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;	Раздел 3 Изучение эмуляторов операционных систем	2	Для более расширенного изучения темы состояние процесса
ЗЗ- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".;	Раздел 4 Альтернативные операционные системы	4	Для получения знаний по прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода
У1 - Управлять параметрами загрузки операционной системы;	Раздел 4 Альтернативные операционные системы	4	Для получения знаний по организации работы файловой системы.
ЗЗ- Принципы управления ресурсами в операционной системе;	Раздел 4 Альтернативные операционные системы	2	Для получения знаний по операционным системам и работе в них.
Итого		22	

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Введение	2		2	2	0			
Раздел 1 Общие вопросы операционных систем	2		2		2			
Раздел 2 Работа с файлами и дисками в операционных системах	28		30		28			
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2		2	2				2
Раздел 3 Изучение эмуляторов операционных систем.	20		20		20			
Раздел 4 Альтернативные операционные системы	14		14	2	10			
Курсовой проект/работа	0		0	0	0			
Итоговое занятие	0		0	0	0			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	0	-	-	-	-	-	-	-
Итого объем образовательной программы	70	0	70	6	60	0	0	4

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:			34	36					70
- лекции, уроки, час.			2	4					6
- практические занятия, час.			30	30					60
- лабораторные занятия, час.			-	-					-
- курсовой проект/работа, час.			-	-					-
- промежуточная аттестация, час.			2	2					4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:			-	-					-
- самостоятельная работа, час.			-	-					-
- консультации, час.			-	-					-
- экзамен, час.			-	-					-
Самостоятельная работа, час.			-	-					-
Итого объём образовательной программы, час.			34	36					70
Форма промежуточной аттестации			СК	ДЗ					ДЗ

Распределение часов по курсам и семестрам на базе среднего общего образования (11 классов)

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	34	36							70
- лекции, уроки, час.	2	4							6
- практические занятия, час.	30	30							60
- лабораторные занятия, час.	-	-							-
- курсовой проект/работа, час.	-	-							-
- промежуточная аттестация, час.	2	2							4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:	-	-							-
- самостоятельная работа, час.	-	-							-
- консультации, час.	-	-							-
- экзамен, час.	-	-							-
Самостоятельная работа, час.	-	-							-
Итого объём образовательной программы, час.	34	36							70
Форма промежуточной аттестации	СК	ДЗ							ДЗ

2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Семестр 3 (9 кл.) Семестр 1 (11 кл.)	34			
1.	Введение. Цель и задачи учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами и междисциплинарными курсами учебного плана. История операционных систем Входной контроль знаний. Тест базовых знаний по теме «Программное обеспечение»	2	Презентация по теме занятия	О1 стр 4-6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 6.4
	Раздел 1 Общие вопросы операционных систем	2			
	Тема1.1 Общие сведения об операционных систем ПЗ № 1 Архитектура ОС Воспитательный компонент. Беседа "Международный день толерантности "	2	ЭОР	О1 стр 6-13	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1,ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
	Раздел 2 Работа с файлами и дисками в операционных системах	28			
	Тема 2.1 Общие сведения о файлах и каталогах в операционных системах	12			
2.	ПЗ № 2 Операции над файлами и папками Проверочная работа № 1 Общие сведения о программном обеспечении ЭВМ	2	ЭОР	О1 стр89-94, 224	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1,ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
3.	ПЗ № 3 Команды MS DOS для работы с файловой системой, файлами. Часть 1	2	ЭОР	О1 стр 13-20	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1,ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
4.	ПЗ № 4 Команды MS DOS для работы с файловой системой, файлами. Часть 2 Проверочная работа №2 Операционная система MS DOS	2	ЭОР	О1 стр 13-20, 227	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3,
5.	ПЗ № 5 Работа с каталогами, файлами и дисками в MS DOS. Работа с памятью Часть 1	2	ЭОР Moodle	О1 стр 33-41	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3,
6.	ПЗ № 6 Работа с каталогами, файлами и дисками в MS DOS. Работа с памятью Часть 2	2	ЭОР Moodle	О1 стр 41-43	
7.	ПЗ № 7 Работа с файловыми менеджерами FAR, VC, NC Воспитательный компонент. Беседа "Международный день борьбы с наркоманией и не законным оборотом наркотиков"	2	ЭОР Moodle	О1 стр 21-31	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
	Тема 2.2 Особенности работы операционных систем	10			
8.	ПЗ № 8 Оптимизация и выбор настроек BIOS .Назначение основных параметров BIOS	2	ЭОР Moodle	О1 стр 142-146	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
9.	ПЗ № 9 Настройка пользовательского интерфейса в ОС Windows.	2	ЭОР Moodle	О1 стр 64-65	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3,
10.	ПЗ № 10 Настройка служб операционной системы	2	ЭОР Moodle	О1 стр 66-68	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2
11.	ПЗ № 11 Установка и удаление программ и компонентов Windows	2	ЭОР Moodle	О1 стр 69-71	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
12.	ПЗ № 12 Настройки в Панели управления: система, информация. Служебные программы	2	ЭОР Moodle	О1 стр 72-74	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
	Тема 2.3 Структура операционных систем	6	ЭОР Moodle		
13.	ПЗ № 13 Проверка и дефрагментация диска Воспитательный компонент. Беседа на одну из тем 3 декабря День Неизвестного солдата 9 декабря День Героев Отечества 10 декабря День прав человека 12 декабря День Конституции Российской Федерации	2	ЭОР Moodle	О1 стр 75-77	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
14.	ПЗ № 14 Программы-архиваторы	2	ЭОР Moodle	О1 стр 78-81	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
15.	ПЗ № 15 Антивирусные программы. Итоговое занятие. Системный подход к обеспечению безопасности. Понятие безопасности. Требования безопасности. Угрозы безопасности. Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений	2	ЭОР Moodle	О1 стр 82-86	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
16.	Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2	ЭОР Moodle		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5,
	Всего за 3 семестр (9 кл.) Всего за 1 семестр (11 кл.)	34			
	Семестр 4 (9 кл.) Семестр 2 (11 кл.)	36			
	Раздел 3 Изучение эмуляторов операционных систем	20			
	Тема 3.1 Оптимизация работы ОС	8			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
17.	«Работа в операционных системах и средах». Взаимодействие служб и процессов. Средства обеспечения компьютерной безопасности ПЗ № 16 Настройка и оптимизация оборудования в Windows Воспитательный компонент. Просмотр и обсуждение видео «Принятие первой Конституции СССР»	2	ЭОР Moodle	О1 стр 95-98	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5,
18.	ПЗ № 17 Сетевые операционные системы	2	ЭОР Moodle	О1 стр 98-101	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
19.	ПЗ № 18 Операционная система Windows. Версии. Их характеристики, особенности настройки и работы.	2	ЭОР Moodle	О1 стр 101-107	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
20.	ПЗ № 19 Работа с реестром в версиях операционная система Windows. Конфигурирование системы через реестр Воспитательный компонент. Беседа на тему «Безопасность в глобальной сети Интернет»	2	ЭОР Moodle	О1 стр 108-112	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
	Тема 3.1 Работа с версиями операционной системы Windows	12			
21.	ПЗ № 20 Работа с реестром в Windows. Конфигурирование системы через реестр. Программы редакторы реестра.	2	ЭОР Moodle	О1 стр 113-124	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
22.	ПЗ № 21 Восстановление системы	2	ЭОР Moodle	О1 стр 125-128	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
23.	ПЗ № 22 Резервное копирование данных	2	ЭОР Moodle	О1 стр 129-132	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
24.	ПЗ № 23 Функции администрирования и безопасности в Windows	2	ЭОР Moodle	О1 стр 133-141	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
25.	ПЗ № 24 Архитектура операционных систем. Архитектура «клиент — сервер» Службы сети Интернет в операционной системе Windows .	2		О1 стр 147-155	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
26.	ПЗ № 25 Основные направления развития операционных систем семейства Windows 32- и 64-разрядные операционные системы Windows. Различия 32- и 64-битных версий. Определение установленной версии Windows(32 или 64 разряда) на персональном компьютере Проверочная работа №3 Операционные системы семейства Windows	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 156-160 О1 стр. 230	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3,
	Раздел 4 Альтернативные операционные системы Тема 4.1 Операционные системы семейства UNIX	14			
27.	ПЗ № 26 Создание сервера	2	ЭОР Moodle		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
28.	ПЗ № 27. Установка операционной системы ОС Linux Воспитательный компонент. Презентация «Всемирный День Здоровья»	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 166-169	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.5
29.	ПЗ № 28. Установка ОС Ubuntu (GNU/Linux)	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 170-184	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
30.	ПЗ № 29. Основные команды для работы с файлами и папками в Ubuntu. Администрирование Ubuntu	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 185-202	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
31.	ПЗ № 30 Конфигурирование системы. Подключение устройств Проверочная работа № 4 Альтернативные операционные системы	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 203-211 О1 стр. 237	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
32.	ПЗ № 32 Управление пользователями и обеспечение безопасностью Безопасность, диагностика и восстановление ОС после отказов. Планирование операционной системы. Операционные системы семейства OS/2 Операционные системы реального времени Мобильные операционные системы	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 212-223	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5,
33.	Итоговое занятие. Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений.	2	ЭОР Moodle	О1 стр. 237	
34.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2			
	Всего за 4 семестр (9 кл.), 2 семестр (11 кл.)	36			
	Итого объем образовательной программы.	70			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература:

О1 Куль, Т. П. Операционные системы. Программное обеспечение / Т. П. Куль. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-46005-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292994> (дата обращения: 15.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О2 Кузнецова, Е. С. Лабораторный практикум по дисциплине «Операционные системы» : учебное пособие / Е. С. Кузнецова, И. В. Степанченко, И. М. Харитонов. — Волгоград : ВолГТУ, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-9948-2649-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157259> (дата обращения: 15.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

Д1 Малахов, С. В. Операционные системы и оболочки / С. В. Малахов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45326-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302690> (дата обращения: 15.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Д2 Иванько, А. Ф. Операционные системы. Практикум / А. Ф. Иванько, М. А. Иванько, А. В. Курносова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-48507-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/354521> (дата обращения: 15.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - Управлять параметрами загрузки операционной системы.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У2 — Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.		Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У3 - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.		Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У4- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
Знать:		
З1- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.		Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
З2- Архитектуры современных операционных систем.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
З3 -Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".		Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		практических работ, устный индивидуальный опрос.
34-Принципы управления ресурсами в операционной системе.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.сертификации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
35-Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах. ;	. Знание систем сертификации и действующие локально-нормативные акты производства на территории Российской Федерации Определение формы подтверждения соответствия: добровольная и обязательная сертификация.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина: ОП.01 Операционные системы и среды

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения	Очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ – 51	ДИ-55
Курс	2	1
Семестр	3,4	1,2
Форма промежуточной аттестации	семестровый контроль дифференцированный зачёт	семестровый контроль дифференцированный зачёт

2025 г.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Гордеева Е.А.

Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссии № 5 «Информационные технологии»

СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:

на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,

зам. директора по УР

Согласовано

с работодателем

Акт № 2 от 16 апреля 2025 г.

Принято

на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол №5 от 16 апреля 2025 г.

Утверждено

приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»

№ 822/178а от 16 апреля 2025 г.

1 Паспорт оценочных материалов

1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися программы по дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в **1 семестр (11 классов), 3 семестре (9 классов)** в форме семестрового контроля
- промежуточной аттестации в **2 семестр (11 классов), 4 семестре (9 классов) семестре** в форме дифференцированного зачета;

Промежуточная аттестация в 1 семестр (11 классов), 3 семестре (9 классов) семестре

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы, в виде вид выведения средней оценки за выполнение запланированных программой практических заданий и проверочных работ.

Промежуточная аттестация в 2 семестр (11 классов), 4 семестре (9 классов) семестре.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы, в виде вид выведения средней оценки за выполнение запланированных программой практических заданий и проверочных работ.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 1 семестр (11 классов), 3 семестре (9 классов).

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - Управлять параметрами загрузки операционной системы.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У2 — Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.		Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У3 - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.		Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У4- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
Знать:		
31-Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
32-Архитектуры современных операционных систем.		Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.
33 -Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Windows".	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.сертификации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.
34-Принципы управления ресурсами в операционной системе.	Знание систем сертификации и действующие локально-нормативные акты производства на территории Российской Федерации Определение формы подтверждения	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
35- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.	соответствия: добровольная и обязательная сертификация.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

Промежуточная аттестация в 2 семестр (11 классов), 4 семестре (9 классов).

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У3 - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У4- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
У2- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;	недостаточно, все	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
Знать:		

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
33 -Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" .	предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.
34-Принципы управления ресурсами в операционной системе.	предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.
35- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки сертификации. . Знание систем сертификации и действующие локально-нормативные акты производства на территории Российской Федерации Определение формы подтверждения соответствия: добровольная и обязательная сертификация.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия и порядок проведения

Промежуточная аттестация в 1 семестр (11 классов), 3 семестре (9 классов) семестре.

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 2 проверочные работы;
- 6 практических заданий;

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: Конспект, другая литература не используется.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения, критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

Промежуточная аттестация во 2 семестр (11 классов) 4 семестре (9 классов) семестре.

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачёта допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 2 проверочные работы;
- 6 практических заданий;

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

дифференцированный зачёт включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: Конспект, другая литература не используется.

Порядок подготовки: и порядком проведения, критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 1 семестр (11 классов) 3 семестре (9 классов) семестре.

Выведений средней оценки за запланированные рабочей программой работы.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

Оценка тестовых заданий

Процент правильных ответов	Оценка
86 – 100%	отлично
69 – 85%	хорошо
51 – 68%	удовлетворительно
менее 50%	не удовлетворительно

Промежуточная аттестация в 2 семестр (11 классов), 4 семестре (9 классов) семестре.

Выведений средней оценки за запланированные рабочей программой работы.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

Оценка тестовых заданий

Процент правильных ответов	Оценка
86 – 100%	отлично
69 – 85%	хорошо
51 – 68%	удовлетворительно
менее 50%	не удовлетворительно

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ, которые студенту необходимо для сдачи семестрового контроля

Промежуточная аттестация в 1 семестр (11 классов), 3 семестре (9 классов) семестре.

- 1) Проверочные работы
 - 1.1) Проверочная работа № 1 по теме «Общие сведения о программном обеспечении ЭВМ»
 - 1.2) Проверочная работа №2 по теме «Операционная система MS-DOS»
- 2) Отчёт по практическим занятиям:
 - 2.1) ПЗ № 2 Операции над файлами и папками;
 - 2.2) ПЗ № 3 Команды MS DOS для работы со структурой файлов. Часть 1;
 - 2.3) ПЗ № 5 Работа с каталогами, файлами и дисками в MS DOS. Работа с памятью Часть 1;
 - 2.4) ПЗ № 17 Сетевые операционные системы;
 - 2.5) ПЗ № 21 Восстановление системы;
 - 2.6) ПЗ № 22 Резервирование системных ресурсов Windows;

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ, которые студенту необходимо сдать для получения дифференцированному зачёту

Промежуточная аттестация в 2 семестр (11 классов) 4 семестре (9 классов).

- 1) Проверочные работы
 - 1.1) Проверочная работа №3 по теме «Операционные системы семейства Windows»
 - 1.2) Проверочная работа № 4 по теме «Альтернативные операционные системы»
- 2) Отчёт по практическим занятиям:
 - 2.1) ПЗ № 23 Функции администрирования и безопасности в Windows;
 - 2.2) ПЗ № 25 Основные направления развития операционных систем семейства Windows3.29. 32- и 64-разрядные операционные системы Windows. Различия 32- и 64-битных версий. «Определение установленной версии Windows(32 или 64 разряда) на персональном компьютере»;
 - 2.3) ПЗ № 27. Установка операционной системы ОС Linux;
 - 2.4) ПЗ № 29. Основные команды для работы с файлами и папками в Linux Администрирование Linux;
 - 2.5) ПЗ № 30 Конфигурирование системы. Подключение устройств;
 - 2.6) ПЗ № 32 Управление пользователями и обеспечение безопасностью Безопасность, диагностика и восстановление ОС после отказов. Планирование операционной системы.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

по дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды
для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа разработана Гордеевой Е.А, преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовый уровень), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 9 декабря 2016 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику программы;
- структуру и содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценку результатов освоения программы;
- оценочные материалы.

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения программы.

В структуре определён объём часов, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание программы раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы, их содержание, объём часов, перечислены лабораторные и практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции, личностные результаты на формирование которых направлено изучение.

Условия реализации программы содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – оценочными материалами для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Чернова А.А.