

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Технологический колледж

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ

 В.В.Пойдонова



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТК ВСГУТУ

С.Н.Сахаровский

« 25 » 03 2020 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды»
для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Улан-Удэ
2020

Рабочая программа дисциплины (РГД) «Операционные системы и среды» разработана в Технологическом колледже ВСГУТУ и является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1548.

Составители:

 Глушкова И.И.

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании ЦКМ по профессиональным дисциплинам.

Протокол от «25» 03 2020 г № _____

Председатель ЦКМ  /Литвинова М.А.

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
Технологический колледж
Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Операционные системы и среды»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Для успешного освоения знаний по дисциплине «Операционных систем и среды» и соответствующих компетенциями обучающийся студент должен:

знать:

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;

уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем.

2. Краткая характеристика общепрофессиональной дисциплины, её место в учебно-воспитательном процессе

Операционная система – область информатики, занимающаяся изучением принципов управления процессами и потоками, реальной и виртуальной памятью, дисками и файлами. Знание основ ОС является составляющей общей информационной культуры выпускника. Эти знания необходимы как при проведении теоретических исследований в различных областях математики и информатики, так и при решении практических задач из разнообразных прикладных областей, таких как программирование, экономика, теоретическая информатика, обработка и передача данных, криптография и др.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2-м году обучения (4 семестр). Трудоемкость освоения дисциплины –48 часов.

4. Взаимосвязь дисциплины с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки

Формированию компетенций общепрофессиональной дисциплины ОП.01 "Операционные системы и среды" способствуют компетенции, сформированные при изучении дисциплин "Информатика", "Информационные технологии" и "Основы алгоритмизации и программирования". Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для освоения дисциплин профессионального модуля ПМ.02 "Организация сетевого администрирования" – МДК.02.01 "Администрирование сетевых операционных систем" и МДК.01.01 "Компьютерные сети".

5. Ожидаемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения профессионального модуля, у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 4.2. Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций.

ПК 4.4. Предоставлять согласованные с информационно-технологическими подразделениями сетевые сервисы и выполнять необходимые процедуры поддержки.

6 Список авторов рабочей программы

Глушкова Ирина Ивановна, старший преподаватель кафедры «Системы информатики».

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Операционные системы и среды

1 Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели и задачи изучения дисциплины

Целью курса является формирование базовых представлений, знаний и умений в области организации и функционирования современных операционных систем, а именно, умений создания и использования эффективного программного обеспечения для управления вычислительными ресурсами в многопользовательских ОС. Изучение дисциплины должно способствовать расширению профессионального кругозора студентов, повышению программистской культуры.

Задачи курса:

- знать состав и структуру инструментальных средств, тенденции их развития (операционные системы, языки программирования, технические средства);
- уметь работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач, работать с программными средствами общего назначения;
- владеть инструментальными средствами обработки информации.

После изучения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

1.2. Краткая характеристика дисциплины, её место в учебном процессе

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2-м году обучения (4 семестр). Общая трудоёмкость освоения составляет 48 часов. Дисциплина входит в базовую часть общепрофессионального цикла дисциплин. Содержание дисциплины:

1. принципы построения ОС и управление ресурсами компьютера;
2. основные понятия безопасности системы.
3. установка и настройка ОС;
4. основы работы с ОС.

Для формирования указанных в п.2 общекультурных и общепрофессиональных компетенций достаточны базовые компетенции, сформированные при изучении дисциплин «Информатика», «Информационные технологии» и «Основы алгоритмизации и программирования».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1 Требования ФГОС

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные компетенции:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.2 Планируемые результаты обучения

В результате совместной (с преподавателем) и индивидуальной (самостоятельной) деятельности в процессе изучения дисциплины обучающийся будет демонстрировать по освоению компетенций следующее:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

знать:

- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;
- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления.;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем;
- принципы работы сети аналоговой телефонии;

- назначение голосового шлюза, его компоненты и функции;
 - основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика;
- уметь:**
- управлять параметрами загрузки операционной системы;
 - управлять дисками и файловыми системами;
 - тестировать кабели и коммуникационные устройства;
 - описывать концепции сетевой безопасности;
 - описывать современные технологии и архитектуры безопасности;
 - описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.

ПК 4.2. Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций.

Знать:

- технологии управления компьютерными сетями;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах;

уметь:

- формализовать процессы управления инцидентами и проблемами;
- настраивать системы мониторинга;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя.

ПК 4.4. Предоставлять согласованные с информационно-технологическими подразделениями сетевые сервисы и выполнять необходимые процедуры поддержки.

Знать:

- управления ресурсами в операционной системе;
- основы конфликтологии, технологии работы с клиентом, принципы организации работы малых коллективов.
- принципы эффективной организации работы подразделений технической поддержки пользователей и клиентов (ITIL).
- специализированное программное обеспечение поддержки работы с клиентами;

уметь:

- организовывать процесс управления инцидентами;
- принимать меры по отслеживанию нештатных ситуаций, бесконфликтно общаться с клиентами. (пользователями), проводить очные и заочные консультации. принципы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств.

Знать

- Состав и принципы работы операционных систем и сред.
- Понятие, основные функции, типы операционных систем.
- Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью.
- Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов.
- Принципы построения операционных систем.
- Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования.
 - Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

Уметь

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.
- работать в конкретной операционной системе.
- работать со стандартными программами операционной системы.
- устанавливать и сопровождать операционные системы.
- поддерживать приложения различных операционных систем.

– **3 Объем дисциплины в зачетных единицах - распределение учебного времени дисциплины**

Содержание раздела выполнено в виде выписки из УП. В таблице 1 представлена информация по каждой форме обучения о распределении общей трудоемкости обучения в часах по семестрам, видов и объемов учебной работы в часах (лекции (Л)), лабораторного занятия (Лб), о распределении форм СРС – домашних заданий (ДЗ), а также форма промежуточной аттестации:

Таблица 1 – Распределение учебного времени дисциплины

Форма обучения	Семестр и его продолжительность (нед.)	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ							Формы промежуточной аттестации
		Общей трудоемкости (час)	В том числе						
			На аудиторные занятия (час)			На СРС			
			Всего / в интерактивной форме	В том числе			(час)	Формы СРС	
Л	Лб	Пр (С)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная (О)	4 семестр, 18 недель	48	36	18	18		12		ДЗ
		48	36	18	18		12		

4 Тематический план дисциплины

Таблица 2 – Тематический план дисциплины «Операционные системы и среды»

Учебный од, блок (нед.)	Наименование тем дисциплины	Количество часов			
		всего	в т.ч. на аудиторные занятия		на СРС
			Л	Лб	
4 семестр 18 недель	Тема 1. История, назначение и функции операционных систем.	4	2		2
	Тема 2. Архитектура операционной системы.	8	4	2	2
	Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках.	8	4	2	2
	Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов.	4	2	2	
	Тема 5. Управление памятью.	8	2	2	4
	Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации.	6	2	4	
	Тема 7. Работа в операционных системах и средах.	8		6	2
	Итоговая аттестация-диф.зачёт	2	2		
Всего по дисциплине		48	18	18	12

5 Содержание дисциплины

Таблица 5.1. - Лекционные занятия

Порядковый номер лекции	Порядковый номер раздела и темы учебной дисциплины	Распределение объема часов по теме		Рекомендуемые УММ
		на лекции	на СРС	
1		2	3	4
Тема 1 «История, назначение и функции операционных систем а»		2	2	
1	История развития ОС. Классификация ОС. Принципы построения ОС. Ядро, ресурсы, интерфейсы , функции ОС.	2	2	[1,2,3,10,11,12]
Тема 2. Архитектура операционной системы.		4	2	
2	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем.	2	1	[1,2,3,10,11,12]
3	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	2	1	[1-5,10,11,12]
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках.		8	2	
5	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	4	1	[1-5,10,11,12]
6	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	4	1	[1-5,10,11,12]
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов.		2		
7	Взаимодействие и планирование процессов	2		[1-3,10]
Тема 5. Управление памятью.		2	4	
8	Абстракция памяти . Виртуальная память.	2		
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		4	[1,10-12]
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации.		2		
9	Файловая система и ввод и вывод информации.	2		[7,8,10-12]
	Итоговая аттестация-диф.зачет	2		
Всего часов		18	10	

2.5.2. Лабораторные занятия

Распределение бюджета времени на лабораторную составляющую курса представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Требования к обязательному уровню и объему лабораторных занятий

№ занятия	Наименование темы занятия	Номер раздела и темы дисциплины	Распределение объема часов		Форма контроля	Рекомендуемые УММ
			на занятие	на СРС		
1	Тема 2. Архитектура операционной системы	Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.	2		Защита работ ЛР1	[1,2,3,4]
2	Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Команды MSDOS: основные внутренние команды.	2		Защита работ ЛР2	[7,8,12-14]
3	Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Функций создания и обработки файлов и управления процессами.	2		Защита работ ЛР3	[7,8,12-14]
4	Тема 5. Управление памятью	Планировщик	2		Защита работ ЛР4	
5	Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Файловые менеджеры.	2		Защита работ ЛР5	
		Создание бат-файлов	2		Защита работ ЛР6	
6	Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.	2		Защита работ ЛР7	
		Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы.	2		Защита работ ЛР8	
		Управление дисковыми ресурсами. Установка новых устройств.	2	2		
			18	2		

Интерактивные методы обучения используются при проведении занятий 4 семестра (10 часов) по подтемам:

1.2.1. Команды MSDOS: основные внутренние команды. (2 часа)

1.2.2. Команды LINUX работы с файлами и каталогами (2 часа)

1.3.1. Команды управления процессами в ОС LINUX (2 часа)

1.4. Управление виртуальной памятью (2 часа)

1.5. Управление вводом-выводом. (2 часа)

2.5.3. Самостоятельная работа студентов

СРС по данной дисциплине включает:

- подготовку к лекционным занятиям: проработка пройденного учебного материала по конспектам лекций, рекомендованной учебной и научной литературы;
- подготовку к лабораторным занятиям: выполнение домашних заданий;

Распределение бюджета времени на выполнение индивидуальных СРС представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Учебно-методическая (технологическая) карта СРС

Номер модуля и темы дисциплины	Код и наименование индивидуального проекта – задания или вида СРС	Объем часов на СРС	Сроки выполнения	Рекомендуемые УММ	Форма контроля СРС
Тема 1 «История, назначение и функции операционных систем»	Подготовка к лекции	2	еже-нед.	[1,2,3,4]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[2,3,4]	Защита лабораторной работы
Тема 2. Архитектура операционной системы	Подготовка к лекции	1	еже-нед.	[1,2,3,4]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к текущей аттестации – контрольная работа 1	0,5	7-8 нед.	[2,3,4]	контрольная работа
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Защита лабораторной работы
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Подготовка к лекции	1	еже-нед.	[1,2,3,4]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к текущей аттестации – контрольная работа 2	0,5	12-13 нед.	[1,2,3,4]	контрольная работа
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Защита лабораторной работы
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Подготовка к лекции	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Защита лабораторной работы
Тема 5. Управление памятью	Подготовка к лекции	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Защита лабораторной работы
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Подготовка к лекции	0,5	еже-нед.	[7,8,12-14]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Защита практической работы
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Подготовка к лекции	0,50	еже-нед.	[1-4,7-14]	Устный экс-пресс-опрос
	Подготовка к лабораторному занятию	0,5	еже-нед.	[1,2,3,4]	Защита практической работы
Подготовка к итоговой аттестации по дисциплине		2	16-18 нед.	[1,2,3,4]	Диф.зачет
Общие затраты времени студентом по всем видам СРС					
Подготовка к лекционным занятиям			10		
Подготовка к лабораторным занятиям					
Подготовка к текущей аттестации			2		
Итого			12		

2.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (по видам учебной работы и формам контроля)

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины оформлено в виде карты обеспеченности (таблица 6)

Таблица 6 – Карта обеспеченности дисциплины «Операционные системы и среды» учебно-методическими материалами

Код и наименование направления подготовки	Учебно-методический материал		Количество экземпляров	
	№ п/п	Наименование	Всего	На 1 обучающегося, приведенного к оч. ф
1	2	3	4	5
	Основная литература			
	1	Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые Операционные системы и среды [Текст] : учеб. пособия для вузов по напр. "Информатика и выч. техника" / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - СПб. : Питер, 2005. - 538 с.	20	
	2	Дейтел Х.М. и др. Операционные системы и среды. Основы и принципы. [Текст] 1том- М.: Бином-Пресс, 2007.- 1023 с.- 475 р.	10	
	3	Таненбаум Э. Современные Операционные системы и среды [Текст] : Пер. с англ. / Э. Таненбаум. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2005. - 1037 с. : ил. - (Классика computer science)	1	
	4	Гордеев А.В. Операционные системы и среды[Текст] : учеб. пособия для вузов по напр. "Информатика и выч. техника" / А.В. Гордеев. - СПб. : Питер, 2007.	2	
	5	Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницына С.В. Операционные системы и среды ОИЦ «Академия», 2014. http://padabum.com/d.php?id=221654	1	
	Итоговые данные по основной литературе		34	
	Дополнительная литература			
	6	Литвинов Д.Г. Операционные системы и среды [Текст]: [Курс лекций]/ Д.Г.Литвинов. - Улан-Удэ: ВСГТУ.- 2003.	77	
	7	Верхотурова Ю.С. Операционные системы и среды, среды и оболочки[Текст]: метод.указания к сем.занятиям/ Ю.С.Верхотурова. – Улан-Удэ: БГСХА, 2011.	1	
	8	Операционная система Linux : Курс лекций: Учеб. пособие для вузов по спец. в обл. информ. технологий / Г.В. Курячий, К.А. Маслинский. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. - 387 с. - (Интернет Университет информационных технологий)	25	
	9	Самоучитель Linux [Текст] : установка, настройка, использование [Текст] / Д.Н. Колисниченко; Под ред. М.В. Финкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Наука и Техника, 2004. - 640 с. : ил. - (Просто о сложном). - ISBN 5943871373 : 189.85 р.	1	
	Итоговые данные по дополнительной литературе		104	
	Периодические издания			
	10	КомпьютерПРЕСС (журнал)		
	11	Инженер (журнал)		
	12	Информационные технологии(журнал)		
	Информационные средства			
	13	Основы современных ОС http://www.intuit.ru/studies/courses/2192/31/info [Электронный ресурс] В. Сафонов – 13.11.2010		
	14	Операционная система Linux http://www.intuit.ru/department/os/linux [Электронный ресурс] - Г.В. Курячий, К.А. Маслинский. – 22.06.2005		
	15	Современные ОС http://www.intuit.ru/studies/courses/492/348/info [Электронный ресурс] - С. Назаров. – 10.09.2009		

2.7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В таблице 7 представлены кафедральные и общеуниверситетские ресурсы, которые должны быть использованы для полноценного изучения дисциплины.

Таблица 7 – Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Используемые специализированные аудитории и лаборатории		Перечень оборудования и систем			Примечание
№	Наименование	№№ п/п	Наименование	Кол.	
1	Лекционная аудитория	1	Ноутбук	1	
		2	Видеопроектор	1	
2	Дисплейный класс	1	Компьютеры		
		2	Ноутбук		
		3	Видеопроектор		

2.8. Форма и методика проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов

Для оценки уровня учебных достижений обучающихся принята пятибалльная шкала. Шкала оценки представлена в таблице 8:

Таблица 8 – Шкала оценки

Оценка			
Неуд. 2	Удовлетворительно 3	Хорошо 4	Отлично 5

В таблице 9 представлена совокупность контрольных мероприятий по соответствующим видам учебной деятельности.

Таблица 9 – Контрольные мероприятия

№	Наименование разделов	Форма оценки теоретической составляющей	Форма оценки практической составляющей
1	Тема 1 «История, назначение и функции операционных систем»		
2	Тема 2. Архитектура операционной системы	Текущая аттестация – контрольная работа 1	Защита лабораторной работы
3	Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Экспресс-опрос на лекции Текущая аттестация – контрольная работа 2	Защита лабораторной работы
4	Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Экспресс-опрос на лекции	Защита лабораторной работы
	Тема 5. Управление памятью	Экспресс-опрос на лекции	Защита лабораторной работы
	Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Экспресс-опрос на лекции	Защита лабораторной работы
	Тема 7. Работа в операционных системах и средах		Защита лабораторной работы

Для проведения текущего контроля, а также в процессе промежуточной аттестации преподавателем используются контрольно-измерительные материалы, наименование тематик которых представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Тематическая структура тестов.

№	Наименование тем дисциплины	Наименование темы
1	Тема 1 «История, назначение и функции операционных систем» Тема 2. Архитектура операционной системы Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов Тема 5. Управление памятью Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержит тестовые задания по теоретическому и практическому материалу дисциплины

В процессе тестирования оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, понимания, применения (см. раздел 2, п.2.2).

В конце семестра по результатам работы студента преподавателем выставляется допуск к зачету. Допуск к зачету выставляется в случае сдачи на положительную оценку всех лабораторных работ и текущих аттестаций.