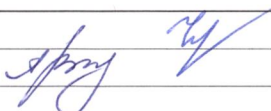


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Операционные системы

Направление подготовки/ специальность	09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная информатика (в экономике)		
Специализация	Прикладная информатика (в экономике)		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3 (три)		

Руководитель ООП		Чернышева Т.Ю.
Преподаватель		Воробьев А.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Операционные системы» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Операционные системы	4	ОПК (У)-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	И.ОПК(У)-5.2.	Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	ОПК(У)-5.2B2	параметрической настройки и установки операционных систем, создания разделов диска
						ОПК(У)-5.2У2	Пользоваться инструментами администрирования операционных систем; управлять процессами из диспетчера задач
						ОПК(У)-5.232	Форматы файловых систем; графический интерфейс пользователя различных операционных систем
		ОПК (У)-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	И.ОПК(У)-7.1.	Демонстрирует знание основных языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК(У)-7.1B4	Навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах
						ОПК(У)-7.1У4	Использовать различные операционные системы
						ОПК(У)-7.134	Теоретические основы построения и функционирования операционных систем, их назначение и функции

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Владеть опытом установки и настройки операционных систем.	И.ОПК(У)-7.1	Раздел 1. Понятие и эволюция операционных систем. Архитектурные особенности ОС. Классификация ОС Раздел 2. Управление процессами Раздел 3. Управление памятью Раздел 4. Файловые системы	Тестирование, защита лабораторных работ
РД 2	Использовать знания по администрированию операционных систем; управлению процессами из диспетчера задач.	И.ОПК(У)-7.1 И.ОПК(У)-5.2.	Раздел 1. Понятие и эволюция операционных систем. Архитектурные особенности ОС. Классификация ОС Раздел 2. Управление процессами Раздел 3. Управление памятью Раздел 4. Файловые системы	Тестирование, защита лабораторных работ
РД 3	Уметь работать с различными операционными системами.	И.ОПК(У)-7.1 И.ОПК(У)-5.2.	Раздел 1. Понятие и эволюция операционных систем. Архитектурные особенности ОС. Классификация ОС Раздел 2. Управление процессами Раздел 3. Управление памятью Раздел 4. Файловые системы	Тестирование, защита лабораторных работ

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтингом-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% ÷ 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Тестирование	Вопросы: 1. Какие ОС называются мультипрограммными? • обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей • поддерживающие сетевую работу компьютеров • обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ • состоящие более чем из одной программы 2. Какие существуют способы реализации ядра системы? • многоуровневая (многослойная) организация • микроядерная организация • реализация распределенная • монолитная организация 3. Что обычно входит в состав ядра ОС?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		• высокоуровневые диспетчеры ресурсов • аппаратная поддержка функций ОС процессором • базовые исполнительные модули • набор системных API-функций 4. Какие особенности характерны для современных универсальных операционных систем? • поддержка многозадачности • поддержка сетевых функций • обеспечение безопасности и защиты данных • предоставление большого набора системных функций разработчикам приложений 5. Какие особенности характерны для ОС Unix? • открытость и доступность исходного кода • ориентация на использование оконного графического интерфейса • использование языка высокого уровня C • возможность достаточно легкого перехода на другие аппаратные платформы 6. Какие типы операционных систем используются наиболее часто в настоящее время? • системы семейства Windows • системы семейства Unix/Linux • системы семейства MS DOS • системы семейства IBM OS 360/370 7. Какие задачи необходимо решать при создании мультипрограммных ОС? • защита кода и данных разных приложений, размещенных вместе в основной памяти • централизованное управление ресурсами со стороны ОС • переключение процессора с одного приложения на другое • необходимость размещения в основной памяти кода и данных сразу многих приложений 8. Какие утверждения относительно понятия «Ядро операционной системы» являются правильными? • ядро реализует наиболее важные функции ОС • подпрограммы ядра выполняются в привилегированном режиме работы процессора • ядро в сложных ОС может строиться по многоуровневому принципу • ядро всегда реализуется на аппаратном уровне
2.	Защита лабораторных работ	Вопросы: 1. Опишите процесс установки Windows.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2. Расскажите про диспетчер задач в Windows. 3. Каким образом создается раздел в Windows? 4. Опишите процесс установки Linux на виртуальную машину и изучение графического интерфейса пользователя этой ОС. 5. Как происходит восстановление системы в Windows? 6. Расскажите про настройку и оптимизацию компьютера с помощью BIOS.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование	Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины. Тестирование проводится в компьютерной форме. Каждый тест состоит из 10 вопросов, имеющих разные балльные оценки за правильный ответ (от 0,05 до 0,30). Разрешено 2 попытки, ограничение по времени составляет 40 мин, метод оценивания – средняя оценка за 2 попытки. Максимальный балл за тестирование составляет 2 балла. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 0,5 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.
2.	Защита лабораторных работ	Защита лабораторных работ позволяет студенту более глубоко проработать и понять изучаемую дисциплину. Защита лабораторных работ является обязательной, и невыполнение хотя бы одной лабораторной работы, является основанием для не допуска студента к итоговой аттестации по дисциплине. Лабораторные работы способствуют углубленному изучению практических инструментов, используемых в изучаемой предметной области, и являются основой для проверки степени усвоения приобретенных знаний и достижения результатов по дисциплине. Для равномерного планирования работы студента, студент получает методические указания по выполнению лабораторных работ и календарный план дисциплины с указанием дат для сдачи итоговых результатов и защиты. Лабораторные работы выполняются самостоятельно и оформляются в виде отчета (в формате MS Word–файла) с описанием проделанной работы, а также собственными выводами и заключениями по поставленной задаче. Максимальный балл по лабораторным работам составляет 2. Проходной балл составляет 1. Полученные баллы за выполнение лабораторных работ отражаются в накопленных баллах студента согласно календарного рейтинг плана дисциплины. Критерии оценивания:

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		0,1 – 0,5 балла – лабораторная работа технически выполнена в соответствии с заданием; 0,1 – 0,5 балла - степень раскрытия темы задания в итоговом отчете (раскрыта полностью, частично, не раскрыта вообще); 0,1 – 0,5 балла - наличие собственных умозаключений и итоговых выводов; 0,1 – 0,5 балла - отсутствуют грамматические ошибки (отчет написан по правилам русского языка – выдержаны грамматика, орфография, стиль написания и т.п.). В даты защиты лабораторных работ преподаватель проверяет сами работы и отчеты по ним их и ставит итоговую оценку, если работа зачтена, не законченные работы не зачитываются, дорабатываются и сдаются заново. Лабораторные работы выполняются и защищаются студентом в соответствии с календарным рейтингом планом дисциплины.