

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Операционные системы**

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

Руководитель ООП Преподаватель		Чернышева Т.Ю.
		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	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Операционные системы	4	ПК(У)-7	Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Р9	ПК(У)-7.В3	Параметрической настройки и установки операционных систем, создания разделов диска
					ПК(У)-7.У3	Пользоваться инструментами администрирования операционных систем; управлять процессами из диспетчера задач
					ПК(У)-7.33	Форматы файловых систем; графический интерфейс пользователя различных операционных систем
					ПК(У)-8.В4	Навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах
					ПК(У)-8.У4	Использовать различные операционные системы
		ПК(У)-8	Способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Р9	ПК(У)-8.34	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.	ПК(У)-7	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.	ПК(У)-7 ПК(У)-8	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.	ПК(У)-7	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	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Какие ОС называются мультипрограммными? <ul style="list-style-type: none"> <li>обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей</li> <li>поддерживающие сетевую работу компьютеров</li> <li>обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ</li> <li>состоящие более чем из одной программы</li> </ul> </li> <li>Какие существуют способы реализации ядра системы? <ul style="list-style-type: none"> <li>многоуровневая (многослойная) организация</li> <li>микроядерная организация</li> <li>реализация распределенная</li> <li>монолитная организация</li> </ul> </li> <li>Что обычно входит в состав ядра ОС?</li> </ol>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• высокоуровневые диспетчеры ресурсов</li> <li>• аппаратная поддержка функций ОС процессором</li> <li>• базовые исполнительные модули</li> <li>• набор системных API-функций</li> </ul> <p>4. Какие особенности характерны для современных универсальных операционных систем?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• поддержка многозадачности</li> <li>• поддержка сетевых функций</li> <li>• обеспечение безопасности и защиты данных</li> <li>• предоставление большого набора системных функций разработчикам приложений</li> </ul> <p>5. Какие особенности характерны для ОС Unix?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• открытость и доступность исходного кода</li> <li>• ориентация на использование оконного графического интерфейса</li> <li>• использование языка высокого уровня C</li> <li>• возможность достаточно легкого перехода на другие аппаратные платформы</li> </ul> <p>6. Какие типы операционных систем используются наиболее часто в настоящее время?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• системы семейства Windows</li> <li>• системы семейства Unix/Linux</li> <li>• системы семейства MS DOS</li> <li>• системы семейства IBM OS 360/370</li> </ul> <p>7. Какие задачи необходимо решать при создании мультипрограммных ОС?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• защита кода и данных разных приложений, размещенных вместе в основной памяти</li> <li>• централизованное управление ресурсами со стороны ОС</li> <li>• переключение процессора с одного приложения на другое</li> <li>• необходимость размещения в основной памяти кода и данных сразу многих приложений</li> </ul> <p>8. Какие утверждения относительно понятия «Ядро операционной системы» являются правильными?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ядро реализует наиболее важные функции ОС</li> <li>• подпрограммы ядра выполняются в привилегированном режиме работы процессора</li> <li>• ядро в сложных ОС может строиться по многоуровневому принципу</li> <li>• ядро всегда реализуется на аппаратном уровне</li> </ul>
2.	Защита лабораторных работ	<p>Вопросы:</p> <p>1. Опишите процесс установки Windows.</p>

	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	<p>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.</p> <p>Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.</p>
2.	Защита лабораторных работ	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Критерии оценивания:</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>0,1 – 0,5 балла – лабораторная работа технически выполнена в соответствии с заданием;</p> <p>0,1 – 0,5 балла - степень раскрытия темы задания в итоговом отчете (раскрыта полностью, частично, не раскрыта вообще);</p> <p>0,1 – 0,5 балла - наличие собственных умозаключений и итоговых выводов;</p> <p>0,1 – 0,5 балла - отсутствуют грамматические ошибки (отчет написан по правилам русского языка – выдержаны грамматика, орфография, стиль написания и т.п.).</p> <p>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.</p> <p>Лабораторные работы выполняются и защищаются студентом в соответствии с календарным рейтингом планом дисциплины.</p>