

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет"  
Информация о владельце:  
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации  
Дата подписания: 05.09.2022 15:47:28  
Уникальный программный ключ:  
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

Электронный документ подписан ПЭП

Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации  
Уникальный программный ключ: 61918fe267ac770da66e

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Шестаков А.П.

# ПРЕДМЕТНЫЙ МОДУЛЬ "ИНФОРМАТИКА"

## Операционные системы

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Информатики и вычислительной техники*</b>
Учебный план	b440305_ПБ_01o_2018_МатИнф.rlx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профили) "Математика и Информатика"
Квалификация	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 5
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	72	
Форма контроля, Промежуточная аттестация	4	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	18 4/6			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	20	20	20	20
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	72	72	72	72
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и): кандидат физико-математических наук, доцент, Катанова Татьяна Николаевна

Рабочая программа дисциплины

**Операционные системы**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили) "Математика и Информатика"

(Шифр Дисциплины: Б1.В.01.02.03)

утвержденного учёным советом вуза 25.12.2018 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информатики и вычислительной техники\***

Протокол от 06.09.2018 г. № 6

Срок действия программы: 2018-2023 уч.г.

Зав. кафедрой Шестаков А.П.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Информатики и вычислительной техники\***

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Шестаков А.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины является изучение теоретических основ операционных систем, их структурной организации, характеристик, принципов работы,
1.2	владение базовыми понятиями системного программного обеспечения и операционных систем, способность к использованию системного программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач,
1.3	использовать возможности образовательной среды для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.02
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Архитектура компьютера
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Компьютерные сети и интернет-технологии

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов**

#### Знать:

Уровень 1	Общие, но не структурированные знания: возможности образовательной среды для обеспечения качества учебно- воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов: определение, назначение, состав и функции операционных систем
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о возможности образовательной среды для обеспечения качества учебно- воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;Определение, назначение, состав и функции операционных систем. Файловая система. Работа с устройствами ввода-вывода
Уровень 3	Сформированные структурированные знания о возможности образовательной среды для обеспечения качества учебно- воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов Определение, назначение, состав и функции операционных систем. Файловая система. Работа с устройствами ввода-вывода. Интерфейс современных ОС

#### Уметь:

Уровень 1	Частично освоенное умениевыбирать и адаптировать учебные материалы для обеспечения качества учебно- воспитательного процесса в разных возрастных группах учащихся с учетом условий образовательной среды: работать в операционной системе Windows 7
Уровень 2	В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение выбирать и адаптировать учебные материалы для обеспечения качества учебно- воспитательного процесса в разных возрастных группах учащихся с учетом условий образовательной среды: работать в операционной системе Windows 7. Служебные и стандартные программы.
Уровень 3	Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение выбирать и адаптировать учебные материалы для обеспечения качества учебно- воспитательного процесса в разных возрастных группах учащихся с учетом условий образовательной среды: работать в операционной системе Windows 7Служебные и стандартные программы.настройки параметров безопасности, сетевых параметров.

#### Владеть:

Уровень 1	В целом владеет навыком, но допускает погрешности при его демонстрации: технологией работы в операционной системе Windows 7
Уровень 2	Владеет навыком работы в операционной системе Windows 7, со служебные и стандартными программами.
Уровень 3	Владеет навыком в стандартной и нестандартной ситуации: технологией работы в операционной системе Windows 7, со служебные и стандартными программами, настройки параметров безопасности, сетевых параметров.

**СК-И: Специальная профессиональная в предметной области "Информатика": владение базовыми понятиями информатики; способность к использованию технологий алгоритмизации и программирования, программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач**

#### Знать:

Уровень 1	Общие, но не структурированные знания базовых понятий информатики; способность к использованию программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задача: определение, назначение, состав и функции операционных систем Классификация ОС. Режимы работы
-----------	---

Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания базовых понятий информатики; способность к использованию программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач: Определение, назначение, состав и функции операционных систем Классификация ОС. Режимы работы. Архитектура операционной системы: классическая и микроядерная. Управление памятью и процессами. Файловая система. Работа с устройствами ввода-вывода
Уровень 3	Сформированные структурированные знания базовых понятий информатики; способность к использованию программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач : Определение, назначение, состав и функции операционных систем Классификация ОС. Режимы работы. Архитектура операционной системы: классическая и микроядерная. Управление памятью и процессами. Файловая система. Работа с устройствами ввода-вывода. Интерфейс современных ОС
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Частично освоенное умение применять программное обеспечение в решении профессионально-ориентированных задач : Работать в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности.
Уровень 2	В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение применять программное обеспечение в решении профессионально-ориентированных задач: работать в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. Служебные и стандартные программы.
Уровень 3	Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение применять программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач :Работать в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. Служебные и стандартные программы. Администрирование. Настройка сетевых параметров.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	В целом владеет базовыми понятиями информатики, но допускает погрешности при его демонстрации: технологией работы в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности.
Уровень 2	Владеет навыком работы в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. Служебные и стандартные программы.
Уровень 3	Владеет навыком в стандартной и нестандартной ситуации: работы в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. Служебные и стандартные программы. Администрирование. Настройка сетевых параметров.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	базовые понятия операционных систем:
3.1.2	современные операционные системы для различных классов вычислительных систем;
3.1.3	определение, назначение, состав и функции операционных систем Классификация ОС. Режимы работы. Архитектура операционной системы: классическая и микроядерная. Управление памятью и процессами. Файловая система. Работа с устройствами ввода-вывода. Интерфейс современных ОС
3.1.4	
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	работать с программным обеспечением в решении профессионально-ориентированных задач;
3.2.2	работать в среде современных операционных систем для персонального компьютера:
3.2.3	работать в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. Служебные и стандартные программы. Администрирование. Настройка сетевых параметров.
3.2.4	использовать возможности образовательной среды для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
3.2.5	
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов и
3.3.2	использовать программное обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач:
3.3.3	инсталлировать, конфигурировать и администрировать операционные системы для персонального компьютера:
3.3.4	навыки работы в операционной системе Windows 7. Установка операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. Служебные и стандартные программы. Администрирование. Настройка сетевых параметров.
3.3.5	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Час.	Компетен-ции	Литература	Интре пакт.
	<b>Раздел 1. 1 Основные понятия операционных систем</b>					
Примечание:						
1.1	Определение, назначение, состав и функции операционных систем Классификация ОС. Режимы работы /Лек/	5	6	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
Примечание: базовые понятия информатики; технологии программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач возможности образовательной среды						
1.2	Интерфейс операционной системы Windows 7. Инсталляция операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности. /Лаб/	5	14	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
Примечание: владение базовыми понятиями информатики; способность к использованию технологий программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета						
1.3	Подготовка к занятиям. Изучение литературы по теме лекций. Выполнение отчетов по домашним заданиям. /Ср/	5	48	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
Примечание: владение базовыми понятиями информатики; способность к использованию технологий программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета						
	<b>Раздел 2. 2 Архитектура ОС</b>					
Примечание:						
2.1	Архитектура операционной системы: классическая и микроядерная. Управление памятью и процессами. Файловая система. Работа с устройствами ввода-вывода. /Лек/	5	6	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
Примечание: базовые понятиями информатики; технологии программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач возможности образовательной среды						
2.2	Служебные и стандартные программы. Администрирование. Настройка сетевых параметров. /Лаб/	5	6	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
Примечание: владение базовыми понятиями информатики; способность к использованию технологий программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета						

2.3	Подготовка к занятиям. Изучение литературы по теме лекций. Выполнение отчетов по домашним заданиям .Подготовка к зачету. /Ср/	5	24	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
-----	--	---	----	-----------	---------------------------------	---

Примечание:

владение базовыми понятиями информатики; способность к использованию технологий программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач  
возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

Раздел 3. Зачет

Примечание:

3.1	Зачет по всем темам /Зачёт/	5	4	ПК-4 СК-И	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0
-----	-----------------------------	---	---	-----------	---------------------------------	---

Примечание:

владение базовыми понятиями информатики; способность к использованию технологий программного обеспечения в решении профессионально-ориентированных задач  
возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. ФОСы для проведения промежуточного контроля:

Сем (курс)	Форма контроля	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
5	Зачёт	Собеседование		<a href="https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=1808">https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=1808</a>

### 5.2. ФОСы для проведения текущего контроля:

Тема	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
Интерфейс операционной системы Windows 7. Инсталляция операционной системы. Конфигурирование и администрирование. Настройка параметров безопасности.	Отчет	Отчет по лабораторным работам	<a href="https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=1808">https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=1808</a>

### 5.3. ФОСы для проведения входного контроля:

Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
Тест		<a href="https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=1808">https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=1808</a>

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Олифер В. Г., Олифер Н. А.	Сетевые операционные системы: учеб. пособие для студентов вузов	Санкт-Петербург: Питер, 2003
Л1.2	Гордеев А. В.	Операционные системы: учеб. для студентов вузов	Санкт-Петербург: Питер, 2006

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Коньков К. А.	Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу «Операционные системы»: учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Назаров С. В., Широков А.И.	Современные операционные системы: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Воронов Г.И.	Операционные системы. Назначение и область применения. Конспект лекций: учебное пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2002

### 6.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

Интуит - национальный открытый университет. Операционные среды, системы и оболочки	<a href="https://www.intuit.ru/studies/courses/492/348/info">https://www.intuit.ru/studies/courses/492/348/info</a>
Интуит - национальный открытый университет. Основы операционных систем	<a href="https://www.intuit.ru/studies/courses/1088/322/info">https://www.intuit.ru/studies/courses/1088/322/info</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

--

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

--

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение дисциплины (модуля) включает реализацию всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом ОП, включает:

- а) работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем),
- б) самостоятельную работу обучающихся,
- в) промежуточную аттестацию обучающихся.

При реализации контактной работы обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (лекционные, практические, лабораторные занятия, предэкзаменационные консультации) используются следующие образовательные технологии:

1. Лекционные занятия: с использованием ПК и компьютерного проектора.
2. Практические / лабораторные занятия: в форме практикума.

Самостоятельная работа студента по дисциплине реализуется посредством следующих технологий:

- применение системы электронной поддержки образовательных курсов MOODLE;
- индивидуальная работа студента с учебной литературой;
- выполнение отчетов по лабораторным работам.