

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА**  
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
**СТИ НИТУ «МИСИС»**

Рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
СТИ НИТУ «МИСИС»  
от «23» июня 2026 г.  
протокол № 38

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Операционные системы

Кафедра автоматизированных и информационных систем управления им.

Закреплена за кафедрой Ю.И.Еременко  
Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии  
Профиль Информационные системы и технологии  
Квалификация Бакалавр  
Форма обучения Очная  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Часов по учебному плану | 144 |
| в том числе:            |     |
| аудиторные занятия      | 34  |
| самостоятельная работа  | 47  |
| часов на контроль       | 27  |

Формы контроля в семестрах:  
зачет 5

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр           | 5   |     | Итого |     |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| Вид занятий       | уп  | рп  | уп    | рп  |
| Лекции            |     |     |       |     |
| Лабораторные      | 34  | 34  | 34    | 34  |
| Контактная работа | 34  | 34  | 34    | 34  |
| Сам. работа       | 74  | 74  | 74    | 74  |
| Часы на контроль  |     |     |       |     |
| Итого             | 108 | 108 | 108   | 108 |

Год набора 2026 г.

| <b>ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Цель дисциплины – формирование теоретических знаний в области построения и функционирования современных операционных систем и отработка умений и навыков самостоятельного использования служб, настроек, элементов в операционных системах                                                                                                                                                                                          |  |
| Задачи дисциплины:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Научить обучающихся современным операционным системам;</li> <li>• Научить обучающихся разбираться в архитектуре и принципах функционирования современных операционных систем;</li> <li>• Научить обучающихся пользоваться основными компонентами современных операционных систем;</li> <li>• Научить обучающихся настраивать основные службы и элементы в операционных системах</li> </ul> |  |

| <b>ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ,<br/>СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | УК-1-31– Знать функции и процедуры операционных систем;<br>УК-1-32 – Знать виды операционных систем                                                                                                                              |
| Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | УК-1-У1– Уметь настраивать операционные системы                                                                                                                                                                                  |
| Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | УК-1-В1– Владеть навыком работы с операционными системами                                                                                                                                                                        |
| <b>ОПК-2:</b><br>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-2-31 – Знать как устанавливать ОС                                                                                                                                                                                            |
| Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-2-У1 – Уметь самостоятельно установить ОС                                                                                                                                                                                    |
| Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ОПК-2-В1– Владеть навыком использования различного программного обеспечения для установки и развертывания ОС                                                                                                                     |
| <b>ОПК-7:</b><br>Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения исследований проектных решений, осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-7-31 – Знать инструменты мониторинга операционных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-7-У1 – Уметь проводить мониторинг ресурсов компьютера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-7-В1– Владеть навыком анализа результатов мониторинга ресурсов ОС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ПК-1- Участвовать в работах по:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных технологий;</li> <li>• поддержанию работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и в соответствии с критериями качества;</li> <li>• управлению программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации; обеспечению безопасности и целостности данных информационных систем и технологий, а также условий жизненного цикла информационных систем;</li> <li>• адаптации приложений к изменяющимся условиям функционирования;</li> <li>• администрированию сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации;</li> </ul> <b>Использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в различных областях</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1-31 – Знать методы управления и обслуживания современных операционных систем;<br>ПК-1-32 – Знать структуру современных операционных систем;<br>ПК-1-33– Знать основные компоненты операционных систем                        |
| Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1-У1 – Уметь администрировать операционные системы;                                                                                                                                                                           |
| Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1-В1 – Владеть навыком устранения неисправностей операционных систем;<br>ПК-1-В2 – Владеть навыком осуществления безопасности в операционных системах;<br>ПК-1-В3 – Владеть навыком мониторинга состояния операционных систем |