

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

Объектно-ориентированное программирование

Закреплена за кафедрой **Кафедра автоматизированных и информационных систем управления
им. Ю.И.Еременко**

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль Информационные системы и технологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **Очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Формы контроля в семестрах:

Часов по учебному плану 144

в том числе:

Экзамен, 3

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 31

часов на контроль 45

Семестры изучения 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	31	31	31	31
Часы на контроль	45	45	45	45
Итого:	144	144	144	144

Год набора 2026 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Цель дисциплины – формирование у студентов основных принципов и методов объектно-ориентированного программирования, а также формирование навыков организации процессов программной разработки в объектно-ориентированной среде Qt Creator.	
Задачи дисциплины:	
- научить использовать основные современные средства методов объектно-ориентированного программирования, • - научить применять технологии проектирования алгоритмов и разработки сложных программных систем.	

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
УК -2 – Способен: собирать и интерпретировать данные и определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, умение обосновывать принятые решения	
Знать:	УК-2: З-1 - основные современные средства методов объектно-ориентированного программирования
Уметь:	УК-2: У-1 - формулировать цели и задачи разработки программных средств по заданным критериям и ограничениям
Владеть:	УК-2: В-1 - методами разработки сложных программных систем
ПК-1 Способен участвовать в работах по: - доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных технологий; - поддержанию работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и в соответствии с критериями качества; - 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; - адаптации приложений к изменяющимся условиям функционирования; - администрированию сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации. Использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в различных областях.	
Знать:	ПК-1: З-1 - современные технологии программирования, программные средства для решения задач обеспечения целостности и безопасности информационных систем
Уметь:	ПК-1: У-1 - определять этапы решения задач обработки информации в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем
Владеть:	ПК-1: В-1 – методами программирования при обеспечении целостности и безопасности информационных систем
ОПК -6 –Способен: выбирать и применять методики проектирования и актуальные инструментальные средства, разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	
ОПК-6: З-1 - основные средства разработки алгоритмов	
ОПК-6: У-1 - формулировать цели и задачи разработки программ по заданным критериям и ограничениям	
ОПК-6: В-1 - принципами объектно-ориентированного программирования	