

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт прикладной математики, физики и информатики

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Хорьков К. С.

08 20 21 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

02.03.01 «Математика и компьютерные науки»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Математические методы в экономике и финансах

(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Объектно-ориентированное программирование» является получение студентами навыков объектно-ориентированного программирования, знакомство с абстрактными типами и структурами данных и шаблонами.

Задачи:

- изучить объектно-ориентированное программирование;
- ознакомиться с основными абстрактными типами и структурами данных и шаблонами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Объектно-ориентированное программирование» относится к обязательной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: математический анализ, линейная алгебра, основы программирования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-4. Способен находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем.	ОПК-4.1. Знает базовые основы современного математического аппарата, связанного с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности. ОПК-4.2. Умеет использовать этот математический аппарат в профессиональной деятельности. ОПК-4.3. Владеет практическим опытом применения современного математического аппарата, связанного с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности.	Знает основы объектно-ориентированного программирования. Умеет использовать полученные знания для решения прикладных задач в своей будущей профессиональной деятельности. Владеет современным аппаратом, методами и алгоритмами объектно-ориентированного программирования.	Лабораторная работа. Контрольные вопросы к рейтинг-контролю и промежуточной аттестации.
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.1. Знает принципы работы современных информационных технологий. ОПК-5.2. Умеет использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности. ОПК-5.3. Владеет практическими навыками разработки ПО.	Знает основы объектно-ориентированного программирования. Умеет использовать полученные знания для решения прикладных задач в своей будущей профессиональной деятельности. Владеет современным аппаратом, методами и алгоритмами объектно-ориентированного	Лабораторная работа. Контрольные вопросы к рейтинг-контролю и промежуточной аттестации.