

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

**ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЯЗЫКИ И
СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Объектно-ориентированные языки и системы программирования» является

- развитие логического и алгоритмического мышления;
- теоретическое практическое освоение основ алгоритмизации и программирования, освоение основных базовых структур, применяемых при составлении программ в решении задач различного типа.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО магистратуры

Дисциплина «Объектно-ориентированные языки и системы программирования» (Б1.О.06) относится к Блоку 1 и реализуется в рамках обязательной части Б1; изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Объектно-ориентированные языки и системы программирования» опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным дисциплинам, изучаемым в бакалавриате: «Информационные технологии в образовании», «Информационные системы» и др. Изучение дисциплины «Объектно-ориентированные языки и системы программирования» необходимо для успешного освоения дисциплин обязательной части и части формируемой участниками образовательных отношений. Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Объектно-ориентированные языки и системы программирования»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-4	Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	ОПК.М-4.1. Обладает фундаментальными знаниями в области прикладного математического и компьютерного моделирования в областях профессиональной деятельности. ОПК.М-4.2. Умеет использовать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в областях профессиональной деятельности. ОПК.М-4.3. Имеет практический опыт	Знать: - современные тенденции развития, научные и прикладные достижения моделирования. - использовать современные методы для исследования и решения научных и практических задач; - применять методы прикладной математики и информатики. Уметь: - использовать новые знания и применять их в профессиональной деятельности; Владеть: - методами классификации данных, методами модульного

		применения информационно-коммуникационных технологий, используемых в профессиональной деятельности.	программирования, приемами объектно-ориентированного программирования
ПК-5	Способен осуществлять планирование организации разработки и интеграции системного программного обеспечения	<p>ПК.М-5.1. Знает основы управления проектами и командой проекта.</p> <p>ПК.М-5.2. Использует современные языки и системы программирования для реализации конкретных алгоритмов и математических моделей при разработке системного программного обеспечения.</p> <p>ПК.М-5.3. Умеет осуществлять планирование и управление разработкой системного программного обеспечения.</p>	<p>Знать: - основы организации системного программного обеспечения;</p> <p>Уметь: - использовать современные методы для исследования и решения научных и практических задач;</p> <p>Владеть: - навыками управления разработкой программного обеспечения</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики Джаубаева З.К.