

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.25 Объектно-ориентированное программирование

Направление подготовки – **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Направленность (профиль подготовки) –
«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины **«Объектно-ориентированное программирование»** являются: подготовка студента к самостоятельному выполнению работ по созданию программных систем прикладной информатики, соответствующих общекультурным и профессиональным компетенциям; овладение студентами знаниями и навыками в области программирования приложений.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих трудовых функций:

– С/01.5 – Разработка процедур интеграции программных модулей (ПС 06.001 «Программист»);

– С/02.5 – Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта (ПС 06.001 «Программист»).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина **«Объектно-ориентированное программирование»** относится к обязательной части ОПОП (О 1).

Дисциплина опирается на знания, полученные студентами в ходе изучения следующих дисциплин: «Основы компьютерной обработки информации», «Математика», «Основы алгоритмизации и программирования», «Программирование на языках высокого уровня».

Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины **«Объектно-ориентированное программирование»**, готовят студента к освоению профессиональных компетенций.

Знания, умения и навыки, полученные в результате изучения дисциплины, найдут применение при изучении следующих дисциплин: «Программирование Интернет-приложений», «Программная инженерия», «Разработка приложений баз данных», «Программирование в компьютерных сетях», а также при выполнении курсовых проектов и выпускной бакалаврской работы.

3. Результаты освоения дисциплины **«Объектно-ориентированное программирование»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ОПК-7	Способен	ОПК-7.1. Осваивает современные	Уметь адаптировать

разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	языки программирования и программные среды для разработки программ, пригодных для практического применения	прикладное программное обеспечение для решения поставленных задач.
	ОПК-7.2. Применяет языки программирования, современные программные среды для разработки и сопровождения программ, пригодных для практического применения	Знать методы объектно-ориентированного программирования. Уметь разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы с использованием современных технологий программирования. Владеть навыками программирования в современных средах.
	ОПК-7.3. Использует навыки алгоритмизации, программирования, отладки и тестирования информационных систем	Знать методы тестирования программ. Уметь разрабатывать тесты. Владеть навыками тестирования компонентов программного обеспечения.

4. Структура и содержание дисциплины «Объектно-ориентированное программирование»

Дисциплина изучается в 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Форма промежуточной аттестации – курсовой проект, экзамен.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины
1	Раздел 1. Основы объектно-ориентированного и визуального программирования на языке С++
1.1	Тема 1.1. Классы
1.2	Тема 1.2. Наследование
1.3	Тема 1.3. Полиморфизм
1.4	Тема 1.4. Шаблоны классов
1.5	Тема 1.5. Обработка исключительных ситуаций
1.6	Тема 1.6. Стандартная библиотека классов
1.7	Тема 1.7. Графика в С++
1.8	Тема 1.8. Стандарт С++ 14