

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Электротехника и электроника»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине Ф.2

«Объектно-ориентированное программирование»

для направления подготовки **13.03.02**

«Электроэнергетика и электротехника» ЭЛЭТ

Профиль 3 – «Электрические и электронные аппараты»

форма обучения – очная

курс – 4

семестр – 7

зачетных единиц – 2

часов в неделю – 2

всего часов – 72

в том числе:

лекции – 18 час.

коллоквиумы – нет

практические занятия – 18 час.

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 36 час.

зачет – 7 семестр

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины:

обучение студентов современным принципам объектно-ориентированного программирования, формирование навыков создания программного обеспечения на основе объектно-ориентированных технологий и проектирования приложений.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение базовых конструкций объектно-ориентированного подхода, реализуемого в языке программирования C++;
- освоение способов использования основных компонент разработки приложений;
- приобретение опыта разработки средств контроля и управления элементами программных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

В представленной таблице дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ООП

Дисциплина по учебному плану			Перечень вопросов (дидактических единиц), знания по которым необходимы для изучения дисциплины	Дисциплина, в рамках которой изучается	
Шифр дисциплины	Наименование дисциплины	Трудоемкость (час)		Шифр дисциплины	Наименование дисциплины
Ф.1	Объектно-ориентированное программирование	72	Алгоритмы и языки программирования, язык программирования С, типы данных, представление данных и их преобразования в ЭВМ	Б.1.1.6	Информатика

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник должен обладать общепрофессиональной (ОПК) и профессиональной (ПК) компетенциями в соответствии с Приказом ФГОС ВО Министерства образования и науки РФ, утвержденного 03 сентября 2015 г. № 955 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 сентября 2015 г. № 955):

Общепрофессиональная компетенция (ОПК-1):

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Студент должен знать:

- базовые конструкции объектно-ориентированного программирования.

Студент должен уметь:

- использовать основные приемы объектно-ориентированного программирования.

Студент должен владеть:

- навыками использования основных компонент разработки приложений.

Профессиональная компетенция (ПК-3):

- способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования.

Студент должен знать:

- основные приемы программирования на языке C++.

Студент должен уметь:

- применять язык программирования C++ для разработки программного обеспечения.

Студент должен владеть:

- навыками разработки средств контроля и управления элементами программных систем.