

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.03.06 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

#### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины** - активно закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые знания и сформировать умения и навыки по применению ЭВМ для проектирования, анализа и обеспечения работоспособности машин и механизмов, необходимые для изучения специальных дисциплин и для последующей профессиональной деятельности бакалавра.

**Задачи дисциплины** заключаются в изучении общих принципов проектирования и приобретении навыков по применению специализированных пакетов прикладных программ.

#### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

##### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Учебная дисциплина «Системы автоматизированного проектирования» (Б1.В.03.06) относится к дисциплинам части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

#### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельностью, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	ПК-4.1 Демонстрирует специальные научные знания в .т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям)	<b>Знать:</b> – стадии, технологии и последовательность процессов проектирования; <b>Уметь:</b> – решать ситуационные задачи различного типа с использованием основных законов механики и электротехники; <b>Владеть:</b> - методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;

		<p><b>ПК-4.2</b> Умеет выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методики и подходы к определению предельных состояний технических объектов;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы математического анализа и моделирования; проводить исследования рабочих и технологических процессов машин</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения параметров рабочих и технологических процессов машин</li> </ul>
		<p><b>ПК-4.3</b> Осуществляет выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования информационных технологий при проектировании машин</li> </ul>
		<p><b>ПК-4.4</b> Владеет методами научного исследования в предметной области (по отрасли)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные методы определения напряженно-деформированного состояния;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться навыками проектирования технических средств;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами наблюдения и эксперимента</li> </ul>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы - 108 ч.

#### 5. Форма контроля – зачет