

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника \_Очно  
направленность Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений**

**1.1.18 Электротехническое и конструкционное материаловедение**

**Целью** изучения данной дисциплины является получение студентами электромеханических специальностей необходимой инженерной подготовки по вопросам выбора и обработки конструкционных материалов, применяемых при конструировании, изготовлении и эксплуатации электрических аппаратов, машин и транспорта.

Основными **задачами** дисциплины является приобретения знаний по основам строения металлов и сплавов, анализу диаграмм состояние сплавов, проведению термической и химико-термической обработки, определению механических и технологических свойств, классификации, маркировке и применению металлов и сплавов. В задачи дисциплины также входят изучения и выбор технологических процессов для изготовления и обработки заготовок и деталей.

**1.2. Соответствие проектируемых результатов освоения дисциплины (знаний, умений, навыков) формируемым компетенциям**

1.2.1. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВПО</b>	<b>Код компетенции</b>
способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	ОПК-3
способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	ПК-1
Способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ПК-6
Способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК-11