

Описание дисциплины

	Название дисциплины	Материаловедение и технология конструкционных материалов
1	Курс обучения	4
2	Семестр обучения	7
3	Количество кредитов	4
4	Ф.И.О. лектора	Кучур Сергей Сергеевич
5	Цели изучения дисциплины "	Формирование профессиональных знаний, умений и практических навыков в области теории строения и свойств материалов, методов обработки конструкционных материалов и применения их для обеспечения безопасности и снижения нагрузки на окружающую среду
6	Пререквизиты	Физика. Механика Обращение с отходами
7	Содержание дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию материалов несущих конструкций и элементной базы приборов для мониторинга окружающей среды и природоохранных сооружений, технологических процессов их обработки; - физические и механические свойства материалов; - классификацию конструкционных металлов и сплавов; - цветные металлы и сплавы; - материалы, применяемые при изготовлении активных и пассивных элементов приборов для мониторинга окружающей среды (полупроводниковые, магнитные, резистивные и диэлектрические материалы); - материалы строительных конструкций и сооружений; - технологические процессы и оборудование для обработки конструкционных материалов; - методы защиты материалов от агрессивной внешней среды; - состав и общие сведения об оформлении технологической документации
8	Рекомендуемая литература	1. Основы материаловедения. Конструкционные материалы: учебное пособие / Ж.Г. Ковалевская, В.П. Безбородов. – Томск: Изд-во Томского

		<p>политехнического университета, 2014. – 110 с.</p> <p>2. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Учебник для студентов высших учебных заведений /Арзамасов В.Б., Волчков А.Н., Головин В.А., Кузнецов В.А., Смирнова Э.Е., Черепяхин А.А., Шпунькин Н.Ф., под редакцией Арзамасова В.Б. и Черепяхина А.А. – М., Издательский центр «Академия», 2012, 446 с.,</p> <p>3. Материаловедение и технология конструкционных материалов: практикум / Э.Г. Бабенко [и др.]. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2012. – 160 с.</p>
9	Методы преподавания	<p>– элементы проблемного обучения;</p> <p>– компетентный подход, реализуемый на лекциях.</p>
10	Язык обучения	Русский
11	Условия (требования), текущий контроль	Защита выполненных на лабораторных и семинарских занятиях индивидуальных заданий
12	Форма текущей аттестации	Экзамен