

Аннотация дисциплины «Материаловедение»

Наименование дисциплины	Материаловедение																		
Цель дисциплины	<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в профессиональной деятельности с целью:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучения закономерностей процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способов защиты металлов от коррозии. 2. Умения выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации 																		
Задачи дисциплины	<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - определять виды конструкционных материалов; - выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; - проводить исследования и испытания материалов; - рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания; 																		
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физико – химические закономерности формирования структуры материалов 2. Материалы, применяемые в машино– и приборостроении 3. Материалы с особыми физическими свойствами 4. Инструментальные материалы. 5. Порошковые и композиционные материалы. 6. Основные способы обработки материалов 																		
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Очная форма обучения:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Максимальная учебная нагрузка (всего)</td> <td style="text-align: right;">118</td> </tr> <tr> <td>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</td> <td style="text-align: right;">92</td> </tr> <tr> <td>Лекционные занятия</td> <td style="text-align: right;">46</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td style="text-align: right;">46</td> </tr> <tr> <td>лабораторные занятия</td> <td style="text-align: right;">-</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</td> <td style="text-align: right;">20</td> </tr> <tr> <td>в том числе:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- подготовка к практическим занятиям</td> <td style="text-align: right;">20</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> </table>	Максимальная учебная нагрузка (всего)	118	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92	Лекционные занятия	46	практические занятия	46	лабораторные занятия	-	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20	в том числе:		- подготовка к практическим занятиям	20	Консультации	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118																		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92																		
Лекционные занятия	46																		
практические занятия	46																		
лабораторные занятия	-																		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20																		
в том числе:																			
- подготовка к практическим занятиям	20																		
Консультации	2																		
Формы промежуточной аттестации	Экзамен																		