

## Аннотация дисциплины

|   |  |                           |             |             |        |        |                             |
|---|--|---------------------------|-------------|-------------|--------|--------|-----------------------------|
| Наименование дисциплины                     | Материаловедение   |                           |             |             |        |        |                             |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | ОПК-1  |                           |             |             |        |        |                             |
| Задачи дисциплины                           | -знать атомно-кристаллическое строение материалов<br>-знать виды и классификацию материалов<br>-уметь выбирать необходимый материал, решая профессиональные задачи   |                           |             |             |        |        |                             |
| Основные разделы / темы дисциплины          | Основы материаловедения:<br>Свойства материалов,<br>Анализ диаграммы «Железо-углерод»,<br>Классификация сплавов системы «Железо-углерод»,<br>Конструкционная прочность металлов и сплавов,<br>Пути повышения прочности металлов,<br>Классификация легированных сталей,<br>Принципы комплексного легирования;<br>Маркировка машиностроительных сплавов,<br>Микроструктура сталей и чугунов,<br>РГР Диаграмма «Железо-углерод» |                           |             |             |        |        |                             |
| Форма промежуточной аттестации              | Зачет с оценкой  |                           |             |             |        |        |                             |
| Общая трудоемкость дисциплины               | 4 зач. ед., 144 акад. час.   |                           |             |             |        |        |                             |
|   | Семестр  | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | ИКР, ч | Промежуточная аттестация, ч |
|   |  | Лекции                    | Пр. занятия | Лаб. работы |        |        |                             |
| 2   | 28   | 14                        | 14          | 88          |        | -      |                             |