

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины**

ОП.04 Материаловедение  
для специальности  
15.02.08 Технология машиностроения

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения; учебного плана специальности 15.02.08 Технология машиностроения; с учетом примерной программы дисциплины, рекомендованной Центром профессионального образования Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ «ФИРО»).

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл. По учебному плану ГБПОУИО «ИАТ» изучается на 2 курсе.

Рабочая программа дисциплины рассчитана на 213 часа(ов) максимальной учебной нагрузки, в том числе 142 часа(ов) аудиторной учебной нагрузки, предусмотрена внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося в объеме 71 часа(ов).

**Программа содержит:**

**I. Паспорт рабочей дисциплины.**

**II. Структуру и содержание дисциплины.**

Тематический план отражает наименование разделов, объем часов выделяемый на изучение теоретической и практической частей, тематику самостоятельной работы обучающихся.

Содержание дисциплины состоит из разделов:

1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов
2. Железоуглеродистые сплавы. Легированные стали и сплавы.
3. Цветные металлы и сплавы на их основе.
4. Неметаллические материалы.
5. Новые перспективные материалы применяемые в авиационной промышленности
6. Методы получения деталей

**III. Условия реализации рабочей программы дисциплины.**

**IV. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.