**Справка**

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования (*код, наименование программы*) (*наименование организации, осуществляющей образовательную деятельность)*

*кафедра технологии материалов, стандартизации и метрологии, дисциплины «Материаловедение», «Технология конструкционных материалов» («Технологические процессы в машиностроении»), «Метрология, стандартизация и сертификация»*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом** | **Наименование специальных\* помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа** |
| 1 | Материаловедение | А — 118 лаборатория металлографии | - микроскоп металлографический ММР – 4 - 2 шт.;  - микроскоп измерительный металлограф. МИМ-7 - 2 шт.;  - микроскоп отсчётный МПБ-2 - 1шт.;  - твердомер ТШ-2М (по Бринеллю) - 1 шт.;  - твердомер ТК-14-250 (по Роквеллу) - 2 шт.;  - твердомер ТК-2 (по Роквеллу) - 1 шт.;  - полировальные станки - 5 шт.;  - шлифовальный станок - 1 шт.;  - набор шлифов сталей и сплавов железа;  - набор шлифов цветных металлов и их сплавов;  - альбомы фотографий микрошлифов металлов и сплавов. |  |
| 2 | Материаловедение | А — 122 лаборатория термообработки | - электропечь сопротивления СН - 2 шт.;  - электропечь сопротивления СНОЛ-1,6 - 3 шт.;  - электропечь сопротивления шахтная СШОЛ-1.1,6/11М1 для термообработки - 2 шт.; |  |
| 3 | Материаловедение | А — 122А научно-исследовательская лаборатория | - спекроанализаторSpectromaxx – 1 шт.  -твердомер VEB – 1 шт.  -микротвердомер ПМТ-3 — 1 шт.  - NEOPHOT 21 – 1 шт.  Профилометр — 1 шт. | Программное обеспечение спектроанализатора и профилометра установленно производителем |
| 4 | Материаловедение | А — 139 лаборатория металлографии | - микроскоп металлографический ММР – 4 - 1 шт.;  - микроскоп измерительный металлографический МИМ-6 - 2 шт.;  - микроскоп отсчётный МПБ-2 - 1шт.; |  |
| 5 | Технология конструкционных материалов | А — 135 лаборатория резания | - станок токарно-винторезный 1К62 - 1 шт.;  - станок консольно-фрезерный 6Н81 - 1 шт.;  - станок консольно-фрезерный 6Н11 - 1 шт.;  - станок точильно-шлифовальный - 1 шт.;  - станок точильный - 1 шт. |  |
| 6 | Технология конструкционных материалов | А — 141 лаборатория сварки | - рабочее место сварщика ручной электродуговой сварки, трансформатор сварочный ТС-500;  - трансформатор сварочный ТС-300;  - автомат сварочный (сварочный трактор);  - полуавтомат электроконтактной стыковой сварки;  - полуавтомат электроконтактной точечной сварки;  - робот сварочный в составе:  - робот-манипулятор с блоком управления MOTOMAN;  - автомат сварочный с блоком питания FRONIUS;  - фильтр-воздухоочиститель ПМСФ-1 СОВПЛИМ. | Программное обеспечение установлено производителем |
| 7 | Метрология, стандартизация и сертификация | А — 218 лаборатория метрологии и технических измерений | - микроскоп измерительный – 2 шт.;  - двойной микроскоп - 2 шт.;  - нормалемер - 1 шт.;  - профилометр - 1 шт.;  - оптиметр - 1 шт.;  - миниметр - 1 шт.;  - вертикальный длинномер - 1 шт.;  - штангенциркуль - 5 шт.;  - штангенрейсмус - 3 шт;  - межцентромер - 2 шт;  - индикаторный нутромер - 2 шт.  - прибор для измерения зубчатых колес — 1 шт. |  |
| 8 | Метрология, стандартизация и сертификация | Г — 337 лаборатория | - микроскоп измерительный – 2 шт.;  - двойной микроскоп - 2 шт.;  - нормалемер - 1 шт.;  - профилометр - 1 шт.;  - оптиметр - 1 шт.;  - миниметр - 1 шт.;  - вертикальный длинномер - 1 шт.;  - штангенциркуль - 5 шт.;  - штангенрейсмус - 3 шт;  - межцентромер - 2 шт;  - индикаторный нутромер - 2 шт. |  |

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.