

## Справка

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
профиль «Технология машиностроения»

	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
1.	Иностранный язык	аудитории	Телевизоры-3 шт., DVD- 2 шт., видемагнитофон 1 шт., магнитофоны 5 шт. - TV тюнер
2.	История	Аудитории	Компьютеры с обучающими программами: Обучающе-контрольная программа «Формирование военных блоков, их участие I Мировой войне». № 50200401476 от 20. 12. 2004 Обучающе-контролирующая программа «Вторая мировая война 1939 – 1945 гг.». № 50200401477 от 20. 12. 2004. Обучающе-контролирующая программа «Холодная война» № 50200401483 от 20. 12. 2004. Обучающе-контролирующая программа «Планы послевоенного восстановления мира». № 50200401479 от 20. 12. 2004. Обучающе-контролирующая программа «Ливонская война» № 50200401480 от 20. 12. 2004. Обучающе-контролирующая программа «Турецкие войны XVIII – XIX веков» № 50200401478 от 20. 12. 2004.
3.	Философия	Специализированная лекционная аудитория Дисплейный класс	Оборудование для лекционных демонстраций Компьютеры, ПО для проведения интернет-экзамена

		Кабинеты	Проекторы, компьютеры, интерактивные доски
4.	Экономика и организация производства	Специализированная лекционная аудитория	Оборудование для лекционных демонстраций
		Кабинеты	Проекторы, компьютеры, интерактивные доски
5.	Политология, социология, правоведение	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций
		Дисплейный класс	Оснащен компьютерными программами
6.	Культурология	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций техническими средствами обучения
7.	Русский язык и культура речи	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций демонстрационный материал
8.	Экономическая теория	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций
		Дисплейный класс	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума
		Кабинеты	Оборудованы проекторами и интерактивными досками
9.	Психология и педагогика	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций
10.	Математика	аудитории	Технические средства обучения, пакет программ
11.	Физика	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций
		Учебные лаборатории	Лаборатория механики: -14 лабораторных стендов. Лаборатория молекулярной физики:- 4 лабораторных стенда. Лаборатория электричества и магнетизма: -10 лабораторных стендов. Лаборатория оптики: -4 лабораторных стенда. Лаборатория атомной физики и физики твердых тел: -12

		Дисплейный класс	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума
12.	Химия	Лаборатория химии	Оснащение позволяет изучать химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, катализаторы и каталитические системы; химическую термодинамику и кинетику; реакцию способность веществ; химическую идентификацию: качественный и количественный анализ, химический, физико-химический анализ.
13.	Информатика	Компьютерный класс	15 компьютеров, проектор для демонстрации учебных материалов и учебных фильмов
14.	Методы вычисления в машиностроении	аудитории	Технические средства обучения, пакет программ
15.	Теория вероятностей и математическая статистика в машиностроении	аудитории	Технические средства обучения, пакет программ
16.	Теория электрических и физико-химических процессов	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Лаборатория с оборудованием для электрических методов обработки (СЭХО-901, 4Г721, 4531, ЭАШ, встроенные средства контроля режимов), заводские участки (ВМЗ)
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel;

		Кабинеты	Оборудованы проекторами, оснащены демонстрационным материалом
17.	Экология	Специализированные лекционные аудитории	Проектор, демонстрационный материал
		Аудитории для проведения практических занятий	Лабораторные стенды
18.	Теория принятия решений	Кабинеты	Проекторы, компьютеры,
19.	Основы мат. моделирования	Специализированная лекционная аудитория,	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Компьютерный класс, оснащенный 10-ю IBM PC «Pentium» с локальной сетью, лазерным принтером, цветным МФУ QKI MC 320, струйным плоттером HP DesignJet 230 (филиал кафедры ТМ на ВМЗ, ул. Ворошилова, д. 22, корп. 130)
		Кабинеты,	Оборудованы проекторами
20.	Математическое моделирование в машиностроении	Специализированная лекционная аудитория,	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории:	Компьютерный класс, оснащенный 10-ю IBM PC «Pentium» с локальной сетью, лазерным принтером, цветным МФУ QKI MC 320, струйным плоттером HP DesignJet 230 (филиал кафедры ТМ на ВМЗ, ул. Ворошилова, д. 22, корп. 130)
		Кабинеты,	Оборудованы проекторами
21.	Начертательная геометрия и инженерная графика	Аудитории	мультипроектор, компьютеры -19 шт. Пакет прикладных программ системы автоматизированного проектирования Auto CAD

22.	Теоретическая механика	Учебные аудитории для лекционных и практических занятий	Учебные плакаты и стенды, диафильмы и фоллии для кодреска
		Дисплейные классы	Компьютеры, для выполнения тестовых расчетно-графических работ
23.	Сопротивление материалов	Специализированная лекционная аудитория, Учебные лаборатории:	<p>Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой</p> <p>1. Лаборатория механических испытаний: испытательная лаборатория на кручение КМ-50, машина универсальная УМ-5, пресс для статических испытаний 2ПГ-250, автоматический измеритель деформаций, твердомер, микроскоп БМИ-1, электропечь СНОЛ 1.6-2.5 проектор Epson, компьютер – 3шт., программное обеспечение;</p> <p>2. лаборатория исследования напряжений и деформаций – машина разрывная, автоматический измеритель деформаций, твердомер шариковый;</p> <p>3. лаборатория по разработке программного обеспечения: компьютер -3 шт., программное обеспечение</p> <p>“Механические испытания: испытательная лаборатория на кручение КМ-50, машина универсальная УМ-5, пресс для статических испытаний 2ПГ-250. “Исследование напряжений и деформаций автоматический измеритель деформаций, твердомер, микроскоп БМИ-1, электропечь СНОЛ 1.6-2.5”</p>
		Дисплейный класс	ПЭВМ, оснащенные компьютерными программами для проведения лабораторного практикума
24.	Теория механизмов и машин	Учебные лаборатории:	<p>“Теория механизмов и машин ”</p> <p>“Детали машин и основы конструирования ”</p>

			<p>Механизмы рычажные (разнообразные);  Механизмы кулачковые;  Зубчатые механизмы, редукторы разных конструкций;  Соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые, сварные, заклепочные;  Ремни для ременных передач, муфты, подшипники. Натурные лекционные демонстрации:</p>
		Компьютерный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума, практических занятий и курсового проектирования.
25.	Детали машин и основы конструирования	Учебные лаборатории	<p>Автоматизированные лабораторные установки ременных передач, соединений сварных, заклепочных, шпоночных, клеммовых, стенд для изучения клиноременного вариатора. Автоматизированный учебный комплекс «Основы проектирования детали машин» Лабораторные установки для изучения конструкций и работы клиноременного вариатора, компенсирующих муфт, опор валов подшипника качения., натурные лекционные демонстрации</p>
		Компьютерный класс	Компьютеры,
26.	Гидравлика	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций
		лаборатории	Узлы металлорежущего станка, плоскошлифовальный станок с гидроприводом
27.	Технологические процессы в машиностроении	Учебные лаборатории	Оборудование для литейного производства, оборудование для кузнечно-прессового производства, оборудование для изучения процессов резания металлов, оборудование и приспособления для изучения процессов сварки, пост ручной дуговой сварки, оборудование для газовой сварки и резки

			металлов.
28.	Материаловедение	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	«Лаборатория металлографического анализа» «Лаборатория механических испытаний»
		Дисплейный класс	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума
		Лаборатория	оборудована проектором и интерактивной доской
29.	Электротехника	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Специализированная учебная лаборатории	Специализированная учебная лаборатория для исследования электротехнических и электронных устройств
30.	Электроника	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Специализированная учебная лаборатории	Специализированная учебная лаборатория для исследования электротехнических и электронных устройств
31.	Метрология, стандартизация и сертификация	Специализированные лаборатории и классы метрологического обеспечения производства	Приборы, установки, стенды, концевые меры длины, микроскопы, измерительный инструмент, ноутбук в комплекте с проектором (графические файлы по всем лекционным темам для демонстрации слайдов непосредственно в лекционной аудитории. Комплект нормативной документации, тексты законов РФ «О техническом регулировании», «Об обеспечении единства измерений», «О защите прав потребителей»
32.	Безопасность жизнедеятельности	Аудитории	Лекционная аудитория
		Специализированные лаборатории	1. Лабораторные стенды: - для исследования безопасности в сетях трехфазного тока до

			<p>1000 В, оснащенный всеми необходимыми приборами для проведения измерений характеристик тока, амперметром, вольтметром;</p> <p>2. для исследования безопасности в сетях трехфазного тока до 1000 В , оснащенный всеми необходимыми приборами для проведения измерений характеристик тока;</p> <p>3. для исследования методов контроля изоляции, оснащенным мегаомметрами, вольтметром;</p> <p>4. для исследования времени разряда конденсаторов оснащенный приборами контроля;</p> <p>5. для исследования растекания тока в земле и исследования напряжения прикосновения и шага: - для исследования защитного заземления.</p> <p>6. для исследования параметров микроклимата в производственных помещениях , оснащенный барометром – анероидом, аспирационным психрометром, волосяным гигрометром, крыльчатым и чашечным анемометрами, термометром и секундомером;</p> <p>7. для исследования иррационности человека – оператора, оснащенный датчиками светодиодами, счетчиком времени;</p> <p>8. для исследования освещенности рабочих мест, оснащен прибором Ю-116( люксметр), светильниками общего назначения , источники местного освещения.</p>
33.	Теория автоматического управления	Лекционная аудитория	Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Дисплейный класс	Компьютерный класс с компьютерами с программами для проведения практических работ

34.	Основы технологии машиностроения	Лаборатория (станочная)	станок сверлильный, станок токарно-винторезный, экспериментальный станок на базе шлифовального станка, заводские участки (ВМЗ)
35.	Процессы и операции формообразования	Специализированная лекционная аудитория,	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	оборудованы проекторами и компьютерными программами
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
36.	Оборудование машиностроительных производств	4 лаборатории	Станочное оборудование, робот промышленный, робот транспортный, штабелер, интерактивная доска, ПО ActivInspire, проектор, мультимедиа проектор, ноутбук Интерактивная доска, ПО ActivInspire, проектор, мультимедиа проектор, ноутбук видеоролики и видеоматериалы по материалам дисциплины , наглядные пособия, плакаты. На Корпорации НПО «РИФ»: обрабатывающие центры токарной группы, обрабатывающие центры фрезерной группы, программируемые системы станков, инструментальные склады, контрольно-измерительная лаборатория.
37.	Технология машиностроения	Специализированная аудитория	оснащена медиапроектором для лекционных демонстраций, компьютером и проекционной аппаратурой
		Компьютерные классы	<b>Три класса</b> , оборудованные по 10 компьютеров в каждом классе Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Асчкон-Компас
38.	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Лаборатория с оборудованием для электрических методов обработки (СЭХО-901, 4Г721, 4531, ЭАШ, встроенные

			средства контроля режимов), заводские участки (ВМЗ)
		Дисплейный класс,	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Кабинеты	Оборудованы проекторами, оснащены демонстрационным материалом
39.	Технологическая оснастка	Лекционная аудитория	Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Дисплейный класс	Компьютерный класс с компьютерами с программами для проведения практических работ
40.	Проектирование машиностроительного производства	Лекционная аудитория	Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой, натурные лекционные демонстрации, плакаты по теме лекций
		Дисплейный класс	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut
		Учебные лаборатории	Оборудование для электрических методов обработки (СЭХО-901,4Г721,4531, ЭАШ, встроенные средства контроля режимов), заводские участки ВМЗ
41.	САПР технологических процессов	Специализированная лекционная аудитория,	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории:	Компьютерный класс, оснащенный 10-ю IBM PC «Pentium» с локальной сетью, струйным принтером EPSON STYLUS COLOR 480, струйным плоттером HP Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и

			«Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Аудитория	Компьютеры, оборудованные проекторами
42.	Режущий инструмент	Лаборатория метрологического обеспечения автоматизированного производства	Лазерный интерферометр, микроскоп (2 шт.), микроскоп БК 70*50 (2 шт.), осциллограф С1-68, осциллограф, потенциометр (2 шт.), программируемый контроллер, промышленный робот, профилометр АБРИС-ПМ7 д/изм. шерох. повер. дет.машин, робот пневматический, станок плоскошлифовальный, станок электроискровой, тахометр, твердомер
43.	Металлорежущие станки	4 лаборатории	Интерактивная доска, ПО ActivInspire, проектор, мультимедиа проектор, ноутбук, компьютеры и материалы для вуализации механической обработки, видеоролики и видеоматериалы по металлорежущим станкам, наглядные пособия, плакаты. На Корпорации НПО «РИФ»: обрабатывающие центры токарной группы, обрабатывающие центры фрезерной группы, программируемые системы станков, инструментальные склады, контрольно-измерительная лаборатория.
44.	Программирование станков с ЧПУ	Специализированная лекционная аудитория,	<b>Специализированная лекционная аудитория</b> , оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами

45.	Нормирование точности и тех.измерения	Специализированная лекционная аудитория,	<b>Специализированная лекционная аудитория</b> , оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	<b>оборудованы</b> проекторами и компьютерными программами
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
46.	Введение в машиностроение	Специализированная лекционная аудитория,	Оснащенна оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	<b>оборудованы</b> проекторами и компьютерными программами
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума и практических работ
		Кабинеты,	Оборудованы проекторами и компьютерными программами для интерактивной демонстрации, Microsoft Excel; MathCad.
47.	Технология заготовительного производства	Специализированная лекционная аудитория,	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	<b>оборудованы</b> проекторами и компьютерными программами
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
48.	Технологические методы повышения качества изделий	Специализированная лекционная аудитория,	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	<b>оборудованы</b> проекторами и компьютерными программами
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
49.	Система конечного	Специализированная	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и

	элементного анализа (САЕ-системы)	лекционная аудитория,	проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel;
		Дисплейный класс,	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel;
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
50.	Компьютерные технологии в машиностроении	Специализированная лекционная аудитория,	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
51.	САПР в машиностроении (CAD/CAM/CAE-системы)	Специализированная лекционная аудитория,	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Дисплейный класс,	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
52.	Нетрадиционные методы обработки материалов	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Лаборатория с оборудованием для электрических методов

			обработки (СЭХО-901, 4Г721, 4531, ЭАШ, встроенные средства контроля режимов), заводские участки (ВМЗ)
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума
		Кабинеты	Оборудованы проекторами, оснащены демонстрационным материалом
53.	Технологические процессы и оснащение нетрадиционных методов обработки	Специализированная лекционная аудитория	Оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Лаборатория с оборудованием для электрических методов обработки (СЭХО-901, 4Г721, 4531, ЭАШ, встроенные средства контроля режимов), заводские участки (ВМЗ)
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения лабораторного практикума
		Кабинеты	Оборудованы проекторами, оснащены демонстрационным материалом
54.	Информационные технологии управления производством(CALS-технологии)	Специализированная лекционная аудитория,	оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	оборудованы проекторами и компьютерными программами
		Дисплейный класс,	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
55.	Компьютерное управление технологическими системами	Специализированная лекционная аудитория,	оснащена оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
		Учебные лаборатории	Компьютерные программы для работы в Microsoft, Excel; Аскон-Компас программные комплексы Winnum и Vericut

			учебные чемоданы «Fanuk» и «Sinumeric» с программным комплексом Nc Guide.
		Дисплейный класс,	Оснащен компьютерными программами для проведения практических работ
		Кабинеты	Оборудованные проекторами
56	Физическая культура	Спортивные залы	Спортзал № 1 уч.корп. № 1, спортзал № 2 уч. корп. № 1, спортзал № 3 уч.корп. № 4, зал для занятий лечебной физкультурой, лыжные базы №№ 1,2 гимнастический городок, легкоатлетический стадион, футбольное поле, летние площадки для занятий.