

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

основной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры
15.04.01 «Машиностроение», профиль «Технология и оборудование сварочного производства»

№ 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.	Государственная итоговая аттестация	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс Аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная. Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул - 12 шт.).	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
2.	Деловой иностранный язык	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска; 40 оборудованных посадочных мест	

		Мультимедийный класс	Компактная интерактивная трибуна Smart One PRO, система отображения информации: видеопроектор Sanyo PLC-XU30A, экран с электроприводом ScreenMedia Champion, акустическая система Apart Mask6T-W - 2 шт.	
3.	Металловедение сварки сталей, сплавов и биметаллов	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
		Лаборатория «Износостойкая наплавка»	Источники сварочного тока ВДУ-1001; ВДУ-504; ВДУ-504-1; УПР-203; УПМ 4-64; установки для наплавки А1401; А1105; газовая аппаратура: аргон – 1 баллон.	
4.	Металловедение сварки трубных сталей	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
		Лаборатория «Металлографические исследования»	Микроскопы: МИМ-6; МИМ-7; МИМ-8М; МИР-12; МИ-1 – 2 шт.; ТК-2М; МВТ-71У4; ММУ-3У42 – 2 шт.; ПМТ-3 – 3 шт.; Аxiоvert – 1 шт; компаратор ПП-16-4; установка для ультразвукового контроля на базе ДУК-66; установка для изготовления шлифов.	
5.	Научно-исследовательская работа	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
		Аудитория для самостоятельной работы	Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул - 12 шт.).	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
6.	Основы применения нормативно-технической документации при технологической подготовке	Лаборатория «Металлографические исследования»	Микроскопы: МИМ-6; МИМ-7; МИМ-8М; МИР-12; МИ-1 – 2 шт.; ТК-2М; МВТ-71У4; ММУ-3У42 – 2 шт.; ПМТ-3 – 3 шт.; Аxiоvert – 1 шт; компаратор ПП-16-4; установка для ультразвукового контроля на базе ДУК-66; установка для изготовления шлифов.	
		Аудитория для самостоятельной работы	Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул -	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439.

	производства		12 шт.).	Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
7.	Основы проектирования сборочно-сварочной оснастки	Лаборатория «Автоматизация сварочных процессов»	Источник сварочного тока: ВДУ-506; МА-150; полуавтомат ПДГ-514; машина для контактной электросварки МТП-1110 (сварочные клещи); мультиметр цифровой Ф4800; вольтметр цифровой В7-27А. Системный блок Kraftway Credo KC57, Серийный номер: 0010606773, монитор Samsung SuncMaster 913n.	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
8.	Основы промышленной безопасности	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
9.	Основы системы менеджмента качества	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
10.	Патентование	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
11.	Преддипломная практика	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
		Аудитория для самостоятельной работы	Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул - 12 шт.).	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
		Лаборатория «Оборудование и технология электроконтактной сварки»	Машины для электроконтактной сварки: МШ 3401; МСО-600; МС-1602; МШП-150; МТ-601; МТ-2201; МТ-1222; МТ-4020; К-264.	
		Лаборатория «Автоматизация сварочных процессов»	Источник сварочного тока: ВДУ-506; МА-150; полуавтомат ПДГ-514; машина для контактной электросварки МТП-1110	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439.

		тизация сварочных процессов»	(сварочные клещи); мультиметр цифровой Ф4800; вольтметр цифровой В7-27А. Системный блок Kraftway Credo KC57, Серийный номер: 0010606773, монитор Samsung SuncMaster 913n.	Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
		Лаборатория «Оборудование и технология сварки плавлением»	Комплект оборудования для автоматической сварки ESAB в составе: источник питания, сварочный трактор, подвесной сварочный автомат. Сварочный аппарат Lorch S8 XT В SpeedPulse – 1 шт. Сварочный полуавтомат Lorch MicorMIG 300 BasicPlus AG – 1 шт. Сварочный инвертор Lorch HandyTIG 180 AC/DC для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом – 1 шт. Сварочный инвертор для РДС Lorch MicorStick 160 – 1 шт. Вращатель сварочный GNOMO-15 – 1 шт. Источники сварочного тока: ВДУ-504; ВДУ-506; ВДУ-1202, ТДФ-1001 – 2 шт.; ВС-600; ВС-300Б; сварочные автоматы: АДПГ-500; АДС-1002; ТСД-1000; АДФ-1002; ТС-17Р; полуавтоматы для сварки: ПДГ-508; А-825; ПШ-107; ПДГ-516; ВСЖ-300; калориметр; осциллограф Techtronic.	
		Лаборатория «Источники питания»	Источники сварочного тока: ПСО-500; ВСС-300; ВДГ-303; ВДУ-500; УДГ-500; ТДФ-300; Мицар-130; сварочный комплекс «Кемпри»; полуавтомат для сварки в СО ₂ ; газовое оборудование: гелий – 1 баллон; аргон – 2 баллона; СО ₂ – 1 баллон; машина для контактной электросварки ТКМ-7; осциллографы: С1-77; С8-14; устройство для сварки пластмасс «BOSH».	Microsoft Windows, Код продукта: 00371-841-3859647-85675. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-02260-523-2471194-48050.
		Лаборатория «Износостойкая наплавка»	Источники сварочного тока ВДУ-1001; ВДУ-504; ВДУ-504-1; УПР-203; УПМ 4-64; установки для наплавки А1401; А1105; газовая аппаратура: аргон – 1 баллон.	
12.	Производственная практика	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	

	Аудитория для самостоятельной работы	Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул - 12 шт.).	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
	Лаборатория «Оборудование и технология электроконтактной сварки»	Машины для электроконтактной сварки: МШ 3401; МСО-600; МС-1602; МШП-150; МТ-601; МТ-2201; МТ-1222; МТ-4020; К-264.	
	Лаборатория «Автоматизация сварочных процессов»	Источник сварочного тока: ВДУ-506; МА-150; полуавтомат ПДГ-514; машина для контактной электросварки МТП-1110 (сварочные клещи); мультиметр цифровой Ф4800; вольтметр цифровой В7-27А. Системный блок Kraftway Credo KC57, Серийный номер: 0010606773, монитор Samsung SuncMaster 913n.	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
	Лаборатория «Оборудование и технология сварки плавлением»	Комплект оборудования для автоматической сварки ESAB в составе: источник питания, сварочный трактор, подвесной сварочный автомат. Сварочный аппарат Lorch S8 XT B SpeedPulse – 1 шт. Сварочный полуавтомат Lorch MicorMIG 300 BasicPlus AG – 1 шт. Сварочный инвертор Lorch HandyTIG 180 AC/DC для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом – 1 шт. Сварочный инвертор для РДС Lorch MicorStick 160 – 1 шт. Вращатель сварочный GNOMO-15 – 1 шт. Источники сварочного тока: ВДУ-504; ВДУ-506; ВДУ-1202, ТДФ-1001 – 2 шт.; ВС-600; ВС-300Б; сварочные автоматы: АДПГ-500; АДС-1002; ТСД-1000; АДФ-1002; ТС-17Р; полуавтоматы для сварки: ПДГ-508; А-825; ПШ-107; ПДГ-516; ВСЖ-300; калориметр; осциллограф Techtronic.	
	Лаборатория «Источники питания»	Источники сварочного тока: ПСО-500; ВСС-300; ВДГ-303; ВДУ-500; УДГ- 500; ТДФ-300; Мицар-130; сварочный комплекс «Кетпрри»; полуавтомат для сварки в CO ₂ ; газовое оборудование: гелий – 1 баллон; аргон – 2 баллона; CO ₂ – 1 бал-	Microsoft Windows, Код продукта: 00371-841-3859647-85675. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-02260-523-2471194-48050.

			лон; машина для контактной электросварки ТКМ-7; осциллографы: С1-77; С8-14; устройство для сварки пластмасс "BOSH".	
		Лаборатория «Износостойкая наплавка»	Источники сварочного тока ВДУ-1001; ВДУ-504; ВДУ-504-1; УПР-203; УПМ 4-64; установки для наплавки А1401; А1105; газовая аппаратура: аргон – 1 баллон.	
13.	Производство объемных и решетчатых конструкций и контроль качества	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
14.	Производство сварных трубопроводов и контроль качества	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
		Лаборатория «Оборудование и технология электроконтактной сварки»	Машины для электроконтактной сварки: МШ 3401; МСО-600; МС-1602; МШП-150; МТ-601; МТ-2201; МТ-1222; МТ-4020; К-264.	
15.	Расчет на прочность сварных конструкций	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
16.	САПР в сварке	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
17.	Современные информационно-коммуникационные технологии	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, мультимедийный класс	Компьютер RAMECGALE, монитор 22" - 5 шт.; Компьютер Formoza, , монитор 19" - 9 шт.; Компьютер Kraftway Credo, монитор 19" - 2 шт.; Стол компьютерный - 22 шт.	Visio 2010 Professional от 26.02.2017; MathCAD Education - University Edition от 23.10.2013; Windows Server 2008 R2 Standard and Enterprise от 20.09.2011; MATHLAB Classroom от 1.12.2009; LabView 7.1 Full Dev System 10; Windows 7 Enterprise от 4.07.2013; DrWeb от 23.10.2013; Office Professional Plus 2013 Russian Academic Edition от 23.10.2013;

				Office Professional Plus 2010 от 23.10.2013; Office 2007 Suites от 23.10.2013.
		Аудитория для самостоятельной работы	Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул - 12 шт.).	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
18.	Современные методы анализа и контроля веществ и материалов	Лаборатория аналитической химии	Источник питания постоянного тока АКПП-1125 – 2 шт, вольтметр цифровой универсальный В7-78/1-5 шт, рН-метр Delta 320 Mettler Toledo 1.35, аквадистиллятор ДЭ-4-02, весы аналитические Pioneer PA114С, весы электронные Scout Pro 600g/0,1g, гониометр ЛК с ПО, измеритель Е7-15, иономер Н-130, источник питания Б5-120/0,75 – 4 шт., компьютер С Rover/Eagle P111450/64Mb/CD32С, микроскоп МБС-10, монитор 15"XGA ViewSonicE653, монитор 17"Samsung 793F, монитор 17"Sony 200pst, мульти-миксер лабораторный программируемый ММ-1000 с насадкой лопаточной, принтер HP Laser Jet 1900, процессорный блок А64х2/4800, спектрофотометр ПЭ-5300ВИ, тензиометр DST-30, шейкер орбитальный OS-20 с платформой, шкаф вытяжной ЗКНЖ, термостат вискозиметрический LOIP LT-910 (для определения вязкости нефтепродуктов), микроскоп стереоскопический панкратический МСП-2, программируемый линейный источник питания АКПП-1125 (с поверкой)- 2 шт., тензиометр СП-1, тягомер ТМ-100-10кПа-1.5-У3 радиальный штуцер, М20х1,5, седиментометр СП-2.	
		Лаборатория физико-химические методы анализа	Прибор рН-метр Hanna в комплекте с рН-электродом, весы лабораторные AJ 420 CE, ШВХ-основание, стойка штативная, вискозиметр CANNON-UBBELONDE, монитор 17" Samtron, компьютер Proxima MC via C-800/512Mb/20Gb, компьютер с/б DEPO Neos D2.8/1Gb/160G/монитор LCD 17"	
		Мультимедийный класс	Интерактивная компактная трибуна Smart One Mini 12; мультимедийный проектор РТ-LX 30HE; настенный громкоговоритель Mask6-W - 2 шт.; экран моторизованный	

19.	Специальные главы теории термической обработки	Лаборатория «Автоматизация сварочных процессов»	Источник сварочного тока: ВДУ-506; МА-150; полуавтомат ПДГ-514; машина для контактной электросварки МТП-1110 (сварочные клещи); мультиметр цифровой Ф4800; вольтметр цифровой В7-27А. Системный блок Kraftway Credo KC57, Серийный номер: 0010606773, монитор Samsung SuncMaster 913n.	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
20.	Специальные методы сварки и плакирования металла	Лаборатория «Автоматизация сварочных процессов»	Источник сварочного тока: ВДУ-506; МА-150; полуавтомат ПДГ-514; машина для контактной электросварки МТП-1110 (сварочные клещи); мультиметр цифровой Ф4800; вольтметр цифровой В7-27А. Системный блок Kraftway Credo KC57, Серийный номер: 0010606773, монитор Samsung SuncMaster 913n.	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
21.	Техническое диагностирование нефтегазопроводов и резервуаров	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
22.	Технология производства многоцелевых резервуаров	Лаборатория «Источники питания»	Источники сварочного тока: ПСО-500; ВСС-300; ВДГ-303; ВДУ-500; УДГ- 500; ТДФ-300; Мицар-130; сварочный комплекс «Кемпри»; полуавтомат для сварки в СО ₂ ; газовое оборудование: гелий – 1 баллон; аргон – 2 баллона; СО ₂ – 1 баллон; машина для контактной электросварки ТКМ-7; осциллографы: С1-77; С8-14; устройство для сварки пластмасс “BOSH”.	Microsoft Windows, Код продукта: 00371-841-3859647-85675. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-02260-523-2471194-48050.
23.	Учебная практика	Лаборатория «Испытание сварных соединений» / Мультимедийный класс	Учебная мебель (стол - 16 шт., стул - 25 шт.); учебная доска; проектор INFOCUS; экран Projecta SlimmScreen; выпрямитель сварочный ВДУ-300; разрывная машина РМ-20; разрывная машина РМ-0,5; печь муфельная лабораторная.	
		Аудитория для самостоятельной работы	Компьютеры 6 шт., имеющие выход в Интернет (подключены к университетской сети), учебная мебель (стол - 6 шт, стул - 12 шт.).	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Код продукта: 00371-461-0156036-85439. Microsoft Office Профессиональный плюс 2010. Номер продукта: 02260-523-2471194-48991.
24.	Философия и методология науки	Мультимедийный класс	Компактная интерактивная трибуна Smart One PRO, система отображения информации: видеопроектор Sanyo PLC-XU30A,	

			экран с электроприводом ScreenMedia Champion, акустическая система Apart Mask6T-W - 2 шт.	
25.	Экономическое обоснование технических и технологических решений	Мультимедийный класс	Компьютер мультимедийной кафедры с блоком DVD-ROM и панелью USB с монитором; видеопроектор мультимедийный Sharp XG-C330X; настенный громкоговоритель Mask6-W - 2 шт.; экран моторизованный	