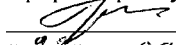


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 А.Н.Тритенко
« 24 » 09 2016 г.

**4.2. СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ СОДЕРЖАНИЯ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН / МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК,
ВХОДЯЩИХ В ОПОП ВО:
МАТРИЦА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ**

**Направление подготовки: 15.03.05 – Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных
производств**

Направленность (профиль): Технология машиностроения

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника: бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Вологда
2016 г.

МАТРИЦА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ
для подготовки бакалавров по направлению
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
направленности (профиля) Технология машиностроения

№ п.п.	Коды и наименование опорных дисциплин (на них опираются)	БЛОК Б1 Коды и наименование опорных дисциплин																																								БЛОК Б2		БЛОК Б3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Базовые обязательные																				Вариативные обязательные																				Вариативные по выбору										Практики																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		История	Философия	Иностранный язык	Экономическая теория	Математика	Физика	Химия	Теоретическая механика	Информатика	Безопасность жизнедеятельности	Начертательная геометрия и инженерная графика	Сопротивление материалов	Теория механизмов и машин	Детали машин и основы конструирования	Гидравлика	Технологические процессы в машиностроении	Метрология, стандартизация и сертификация	Материаловедение	Теория автоматического управления	Основы технологии машиностроения	Процессы и операции формообразования	Оборудование машиностроительных производств	Электротехника	Электроника	Физическая культура и спорт	Культурология	Правоведение	Психология и педагогика	Социология	Философия техники	Теория вероятности и математическая статистика	Основы автоматизированного проектирования	Экология	Программное обеспечение инженерных расчетов	Технология машиностроения	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	Технологическая оснастка	Проектирование машиностроительного производства	САПР технологических процессов	Режущий инструмент	Металлообработка: станки	Программирование станков с ЧПУ	Нормирование точности и технические измерения	Автоматизация конструкторского проектирования	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	Деловой иностранный язык	История русской философии	Основы микроэкономики	Психология общения	Математические методы расчета деформируемых тел	Системное программное обеспечение	Основы перевода с иностранного языка в области естественных наук	Технология и оборудование упрочнения поверхностей деталей	Автоматизированные системы передачи и обработки информации	Основы теории оптимизации	Физико-химические основы технологических процессов	Экспертные системы	Методы технического творчества	Основы теории решения изобретательских задач	Основы математического моделирования	Основы линейной алгебры	Основы перевода с иностранного языка в области технических наук	Авторское право	Гидропривод и гидропневмоавтоматика станочного оборудования	Управление персоналом	Практический курс технического перевода с иностранного языка	Проектирование автоматизированных систем управления	Технологические основы ГАП	Информационное обеспечение машиностроительного производства	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	Экономика машиностроительного производства	Производство и эксплуатация инструментальной техники	Надежность и диагностика технологических систем	Учебная практика (ознакомительная)	Производственная практика	НИР	Преддипломная практика	Государственный экзамен	Защита выпускной квалификационной работы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Б1.Б.1	Б1.Б.2	Б1.Б.3	Б1.Б.4	Б1.Б.5	Б1.Б.6	Б1.Б.7	Б1.Б.8	Б1.Б.9	Б1.Б.10	Б1.Б.11	Б1.Б.12	Б1.Б.13	Б1.Б.14	Б1.Б.15	Б1.Б.16	Б1.Б.17	Б1.Б.18	Б1.Б.19	Б1.Б.20	Б1.Б.21	Б1.Б.22	Б1.Б.23	Б1.Б.24	Б1.Б.25	Б1.Б.ОД.1	Б1.Б.ОД.2	Б1.Б.ОД.3	Б1.Б.ОД.4	Б1.Б.ОД.5	Б1.Б.ОД.6	Б1.Б.ОД.7	Б1.Б.ОД.8	Б1.Б.ОД.9	Б1.Б.ОД.10	Б1.Б.ОД.11	Б1.Б.ОД.12	Б1.Б.ОД.13	Б1.Б.ОД.14	Б1.Б.ОД.15	Б1.Б.ОД.16	Б1.Б.ОД.17	Б1.Б.ОД.18	Б1.Б.ОД.19	Б1.Б.ОД.20	Б1.Б.ДВ.1	Б1.Б.ДВ.2	Б1.Б.ДВ.3	Б1.Б.ДВ.4	Б1.Б.ДВ.5	Б1.Б.ДВ.6	Б1.Б.ДВ.7	Б1.Б.ДВ.8	Б1.Б.ДВ.9	Б1.Б.ДВ.10	Б1.Б.ДВ.11	Б1.Б.ДВ.12	Б1.Б.ДВ.13	Б1.Б.ДВ.14	Б1.Б.ДВ.15	Б1.Б.ДВ.16	Б1.Б.ДВ.17	Б1.Б.ДВ.18	Б1.Б.ДВ.19	Б1.Б.ДВ.20	Б1.Б.ДВ.21	Б1.Б.ДВ.22	Б1.Б.ДВ.23	Б1.Б.ДВ.24	Б1.Б.ДВ.25	Б1.Б.ДВ.26	Б1.Б.ДВ.27	Б1.Б.ДВ.28	Б1.Б.ДВ.29	Б1.Б.ДВ.30	Б1.Б.ДВ.31	Б1.Б.ДВ.32	Б1.Б.ДВ.33	Б1.Б.ДВ.34	Б1.Б.ДВ.35	Б1.Б.ДВ.36	Б1.Б.ДВ.37	Б1.Б.ДВ.38	Б1.Б.ДВ.39	Б1.Б.ДВ.40	Б1.Б.ДВ.41	Б1.Б.ДВ.42	Б1.Б.ДВ.43	Б1.Б.ДВ.44	Б1.Б.ДВ.45	Б1.Б.ДВ.46	Б1.Б.ДВ.47	Б1.Б.ДВ.48	Б1.Б.ДВ.49	Б1.Б.ДВ.50	Б1.Б.ДВ.51	Б1.Б.ДВ.52	Б1.Б.ДВ.53	Б1.Б.ДВ.54	Б1.Б.ДВ.55	Б1.Б.ДВ.56	Б1.Б.ДВ.57	Б1.Б.ДВ.58	Б1.Б.ДВ.59	Б1.Б.ДВ.60	Б1.Б.ДВ.61	Б1.Б.ДВ.62	Б1.Б.ДВ.63	Б1.Б.ДВ.64	Б1.Б.ДВ.65	Б1.Б.ДВ.66	Б1.Б.ДВ.67	Б1.Б.ДВ.68	Б1.Б.ДВ.69	Б1.Б.ДВ.70	Б1.Б.ДВ.71	Б1.Б.ДВ.72	Б1.Б.ДВ.73	Б1.Б.ДВ.74	Б1.Б.ДВ.75	Б1.Б.ДВ.76	Б1.Б.ДВ.77	Б1.Б.ДВ.78	Б1.Б.ДВ.79	Б1.Б.ДВ.80	Б1.Б.ДВ.81	Б1.Б.ДВ.82	Б1.Б.ДВ.83	Б1.Б.ДВ.84	Б1.Б.ДВ.85	Б1.Б.ДВ.86	Б1.Б.ДВ.87	Б1.Б.ДВ.88	Б1.Б.ДВ.89	Б1.Б.ДВ.90	Б1.Б.ДВ.91	Б1.Б.ДВ.92	Б1.Б.ДВ.93	Б1.Б.ДВ.94	Б1.Б.ДВ.95	Б1.Б.ДВ.96	Б1.Б.ДВ.97	Б1.Б.ДВ.98	Б1.Б.ДВ.99	Б1.Б.ДВ.100	Б1.Б.ДВ.101	Б1.Б.ДВ.102	Б1.Б.ДВ.103	Б1.Б.ДВ.104	Б1.Б.ДВ.105	Б1.Б.ДВ.106	Б1.Б.ДВ.107	Б1.Б.ДВ.108	Б1.Б.ДВ.109	Б1.Б.ДВ.110	Б1.Б.ДВ.111	Б1.Б.ДВ.112	Б1.Б.ДВ.113	Б1.Б.ДВ.114	Б1.Б.ДВ.115	Б1.Б.ДВ.116	Б1.Б.ДВ.117	Б1.Б.ДВ.118	Б1.Б.ДВ.119	Б1.Б.ДВ.120	Б1.Б.ДВ.121	Б1.Б.ДВ.122	Б1.Б.ДВ.123	Б1.Б.ДВ.124	Б1.Б.ДВ.125	Б1.Б.ДВ.126	Б1.Б.ДВ.127	Б1.Б.ДВ.128	Б1.Б.ДВ.129	Б1.Б.ДВ.130	Б1.Б.ДВ.131	Б1.Б.ДВ.132	Б1.Б.ДВ.133	Б1.Б.ДВ.134	Б1.Б.ДВ.135	Б1.Б.ДВ.136	Б1.Б.ДВ.137	Б1.Б.ДВ.138	Б1.Б.ДВ.139	Б1.Б.ДВ.140	Б1.Б.ДВ.141	Б1.Б.ДВ.142	Б1.Б.ДВ.143	Б1.Б.ДВ.144	Б1.Б.ДВ.145	Б1.Б.ДВ.146	Б1.Б.ДВ.147	Б1.Б.ДВ.148	Б1.Б.ДВ.149	Б1.Б.ДВ.150	Б1.Б.ДВ.151	Б1.Б.ДВ.152	Б1.Б.ДВ.153	Б1.Б.ДВ.154	Б1.Б.ДВ.155	Б1.Б.ДВ.156	Б1.Б.ДВ.157	Б1.Б.ДВ.158	Б1.Б.ДВ.159	Б1.Б.ДВ.160	Б1.Б.ДВ.161	Б1.Б.ДВ.162	Б1.Б.ДВ.163	Б1.Б.ДВ.164	Б1.Б.ДВ.165	Б1.Б.ДВ.166	Б1.Б.ДВ.167	Б1.Б.ДВ.168	Б1.Б.ДВ.169	Б1.Б.ДВ.170	Б1.Б.ДВ.171	Б1.Б.ДВ.172	Б1.Б.ДВ.173	Б1.Б.ДВ.174	Б1.Б.ДВ.175	Б1.Б.ДВ.176	Б1.Б.ДВ.177	Б1.Б.ДВ.178	Б1.Б.ДВ.179	Б1.Б.ДВ.180	Б1.Б.ДВ.181	Б1.Б.ДВ.182	Б1.Б.ДВ.183	Б1.Б.ДВ.184	Б1.Б.ДВ.185	Б1.Б.ДВ.186	Б1.Б.ДВ.187	Б1.Б.ДВ.188	Б1.Б.ДВ.189	Б1.Б.ДВ.190	Б1.Б.ДВ.191	Б1.Б.ДВ.192	Б1.Б.ДВ.193	Б1.Б.ДВ.194	Б1.Б.ДВ.195	Б1.Б.ДВ.196	Б1.Б.ДВ.197	Б1.Б.ДВ.198	Б1.Б.ДВ.199	Б1.Б.ДВ.200	Б1.Б.ДВ.201	Б1.Б.ДВ.202	Б1.Б.ДВ.203	Б1.Б.ДВ.204	Б1.Б.ДВ.205	Б1.Б.ДВ.206	Б1.Б.ДВ.207	Б1.Б.ДВ.208	Б1.Б.ДВ.209	Б1.Б.ДВ.210	Б1.Б.ДВ.211	Б1.Б.ДВ.212	Б1.Б.ДВ.213	Б1.Б.ДВ.214	Б1.Б.ДВ.215	Б1.Б.ДВ.216	Б1.Б.ДВ.217	Б1.Б.ДВ.218	Б1.Б.ДВ.219	Б1.Б.ДВ.220	Б1.Б.ДВ.221	Б1.Б.ДВ.222	Б1.Б.ДВ.223	Б1.Б.ДВ.224	Б1.Б.ДВ.225	Б1.Б.ДВ.226	Б1.Б.ДВ.227	Б1.Б.ДВ.228	Б1.Б.ДВ.229	Б1.Б.ДВ.230	Б1.Б.ДВ.231	Б1.Б.ДВ.232	Б1.Б.ДВ.233	Б1.Б.ДВ.234	Б1.Б.ДВ.235	Б1.Б.ДВ.236	Б1.Б.ДВ.237	Б1.Б.ДВ.238	Б1.Б.ДВ.239	Б1.Б.ДВ.240	Б1.Б.ДВ.241	Б1.Б.ДВ.242	Б1.Б.ДВ.243	Б1.Б.ДВ.244	Б1.Б.ДВ.245	Б1.Б.ДВ.246	Б1.Б.ДВ.247	Б1.Б.ДВ.248	Б1.Б.ДВ.249	Б1.Б.ДВ.250	Б1.Б.ДВ.251	Б1.Б.ДВ.252	Б1.Б.ДВ.253	Б1.Б.ДВ.254	Б1.Б.ДВ.255	Б1.Б.ДВ.256	Б1.Б.ДВ.257	Б1.Б.ДВ.258	Б1.Б.ДВ.259	Б1.Б.ДВ.260	Б1.Б.ДВ.261	Б1.Б.ДВ.262	Б1.Б.ДВ.263	Б1.Б.ДВ.264	Б1.Б.ДВ.265	Б1.Б.ДВ.266	Б1.Б.ДВ.267	Б1.Б.ДВ.268	Б1.Б.ДВ.269	Б1.Б.ДВ.270	Б1.Б.ДВ.271	Б1.Б.ДВ.272	Б1.Б.ДВ.273	Б1.Б.ДВ.274	Б1.Б.ДВ.275	Б1.Б.ДВ.276	Б1.Б.ДВ.277	Б1.Б.ДВ.278	Б1.Б.ДВ.279	Б1.Б.ДВ.280	Б1.Б.ДВ.281	Б1.Б.ДВ.282	Б1.Б.ДВ.283	Б1.Б.ДВ.284	Б1.Б.ДВ.285	Б1.Б.ДВ.286	Б1.Б.ДВ.287	Б1.Б.ДВ.288	Б1.Б.ДВ.289	Б1.Б.ДВ.290	Б1.Б.ДВ.291	Б1.Б.ДВ.292	Б1.Б.ДВ.293	Б1.Б.ДВ.294	Б1.Б.ДВ.295	Б1.Б.ДВ.296	Б1.Б.ДВ.297	Б1.Б.ДВ.298	Б1.Б.ДВ.299	Б1.Б.ДВ.300	Б1.Б.ДВ.301	Б1.Б.ДВ.302	Б1.Б.ДВ.303	Б1.Б.ДВ.304	Б1.Б.ДВ.305	Б1.Б.ДВ.306	Б1.Б.ДВ.307	Б1.Б.ДВ.308	Б1.Б.ДВ.309	Б1.Б.ДВ.310	Б1.Б.ДВ.311	Б1.Б.ДВ.312	Б1.Б.ДВ.313	Б1.Б.ДВ.314	Б1.Б.ДВ.315	Б1.Б.ДВ.316	Б1.Б.ДВ.317	Б1.Б.ДВ.318	Б1.Б.ДВ.319	Б1.Б.ДВ.320	Б1.Б.ДВ.321	Б1.Б.ДВ.322	Б1.Б.ДВ.323	Б1.Б.ДВ.324	Б1.Б.ДВ.325	Б1.Б.ДВ.326	Б1.Б.ДВ.327	Б1.Б.ДВ.328	Б1.Б.ДВ.329	Б1.Б.ДВ.330	Б1.Б.ДВ.331	Б1.Б.ДВ.332	Б1.Б.ДВ.333	Б1.Б.ДВ.334	Б1.Б.ДВ.335	Б1.Б.ДВ.336	Б1.Б.ДВ.337	Б1.Б.ДВ.338	Б1.Б.ДВ.339	Б1.Б.ДВ.340	Б1.Б.ДВ.341	Б1.Б.ДВ.342	Б1.Б.ДВ.343	Б1.Б.ДВ.344	Б1.Б.ДВ.345	Б1.Б.ДВ.346	Б1.Б.ДВ.347	Б1.Б.ДВ.348	Б1.Б.ДВ.349	Б1.Б.ДВ.350	Б1.Б.ДВ.351	Б1.Б.ДВ.352	Б1.Б.ДВ.353	Б1.Б.ДВ.354	Б1.Б.ДВ.355	Б1.Б.ДВ.356	Б1.Б.ДВ.357	Б1.Б.ДВ.358	Б1.Б.ДВ.359	Б1.Б.ДВ.360	Б1.Б.ДВ.361	Б1.Б.ДВ.362	Б1.Б.ДВ.363	Б1.Б.ДВ.364	Б1.Б.ДВ.365	Б1.Б.ДВ.366	Б1.Б.ДВ.367	Б1.Б.ДВ.368	Б1.Б.ДВ.369	Б1.Б.ДВ.370	Б1.Б.ДВ.371	Б1.Б.ДВ.372	Б1.Б.ДВ.3</