

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Университет "Дубна"
Филиал "Протвино" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Университет "Дубна"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

И.о. ректор  Деникин А.С.

г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04
Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль) программы: Автоматизация технологических процессов и производств
Набор 2023 г.

Кафедра: Автоматизации технологических процессов и производств

Квалификация: Бакалавр


Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021


Срок получения образования: 4г

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по учебно-методической работе  / Анисимова О.В./

И.о. проректора по учебной работе  / Крейдер О.А./

Директор филиала "Протвино"  / Евсиков А.А./

Начальник УО  / Корзина И.Я./

Зав. кафедрой АТПИП  / Маков П.В./

№	Индекс	Наименование	Форма контроля				Экспертное	Факт	Итого академ. часов				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
			Экзам.	Зачет	Зачет с.п.	КР			Экспертное	По плану	Конт. роль	Ауд.	СР	Конт. роль	По плану	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
+	Б1.0.01	История России		1	2			211	211	2924	2924	3848	3841	2987	1089								2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.02	Философия			5			129	129	1644	1644	2201	2197	1094									2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.03	Иностранный язык	123	4			4	144	144	360	360	272	272	88		3	3	2	2				2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.04	Экономика и предпринимательство						2	2	72	72	51	51	21						2			3	Информационные технологии	
+	Б1.0.05	Культурология		3				2	2	72	72	34	34	38					2				2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.06	Физическая культура и спорт		56				2	2	72	72	64	64	8						1	1		2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.07	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	108	108	68	68	40									4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.08	Пропаганда		2				2	2	72	72	34	34	38					3				2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					5	5	180	180	68	68	58	54								2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.10	Математический анализ	2	1				10	10	360	360	136	136	188	36		5	5					2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.11	Физика	34					8	8	288	288	136	136	80	72			4	4				2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.12	Экология		2				2	2	72	72	34	34	38					2				2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.13	Теоретическая механика		3	2			6	6	216	216	102	102	87	27				3	3			4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.14	Изометрия и конформная геометрия	134				34	14	504	504	138	136	267	99		5		5	4				4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.15	Метрология, стандартизация и сертификация		4				2	2	72	72	34	34	38					2				4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.16	Прикладная механика		5		5		6	6	216	216	69	68	111	36					6			4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.17	Материаловедение		5				2	2	72	72	34	34	38						2			4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.18	Электроника и электротехника		5				5	5	180	180	102	102	51	27					5			4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.19	Теория автоматического управления		6				4	4	144	144	68	68	49	27						4		4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.20	Технологические процессы автоматизированных производств		7	6		7	8	8	288	288	120	119	132	36						3	5	4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.21	Средства автоматизации и управления			8			2	2	72	72	40	40	32								2	4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем		8				2	2	72	72	30	30	15	27								2	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.0.23	Моделирование систем и процессов			7			2	2	72	72	51	51	21								2	4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.24	Управление качеством			8			2	2	72	72	20	20	52								2	4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.25	Организация и планирование автоматизированных производств			8			2	2	72	72	20	20	52									2	3	Информационные технологии
+	Б1.0.26	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде		1				2	2	72	72	34	34	38					2				3	Информационные технологии	
+	Б1.0.27	Информатика		1				2	2	72	72	34	34	38									3	Информационные технологии	
+	Б1.0.28	Программирование и алгоритмизация		12				9	9	324	324	85	85	131	108		4	5					3	Информационные технологии	
+	Б1.0.29	Технические измерения и приборы			7			2	2	72	72	51	51	21								2	4	Автоматизация технологических процессов и производств	
+	Б1.0.30	Психология и педагогика		4				2	2	72	72	34	34	38						2			2	Общественные дисциплины	
+	Б1.0.31	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	34	34	38									2	Общественные дисциплины	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		567	8			6	6	216	216	95	95	121						2	2	1	1	2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика			3			3	3	108	108	68	68	40						3			2	2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.03	Физика (практикум)		34				4	4	144	144	68	68	76						2	2		2	2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.04	Физические основы резания металлов		4				4	4	144	144	85	85	32	27							4	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.05	Физические основы литья и сварки металлов		5				3	3	108	108	51	51	30	27							3	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.06	Физические основы обработки металлов давлением		3				4	4	144	144	51	51	66	27					4			4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.07	Автоматизация технологических процессов и производств		7				4	4	144	144	68	68	49	27								4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.08	Проектирование автоматизированных систем						3	3	108	108	40	40	23	45							3	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.09	Программное обеспечение систем управления			7	8		5	5	180	180	108	108	72								3	2	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.10	Управление в автоматизированном производстве		8			8	4	4	144	144	51	50	48	45								4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.11	Технические средства автоматизации		6			6	6	216	216	69	68	102	45								6	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления		7				3	3	108	108	68	68	13	27							3	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.13	Автоматизированное образование многоотраслевого производства						3	3	108	108	51	51	30	27							3	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.14	Автоматизированный электропривод		7				3	3	108	108	68	68	13	27								3	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				2	2	72	72	34	34	38							2			2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		3				2	2	72	72	34	34	38									2	2	Общественные дисциплины
-	Б1.В.ДВ.01.02	История искусства		3				2	2	72	72	34	34	38									2	2	Общественные дисциплины
-	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии		3				2	2	72	72	34	34	38									2	2	Информационные технологии
-	Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального саморазвития		3				2	2	72	72	34	34	38									2	2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8				2	2	72	72	20	20	25	27								2	2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация управления живыми циклами производства						2	2	72	72	20	20	25	27								2	4	Автоматизация технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и устройств		8				2	2	72	72	20	20	25	27								2	2	Общественные дисциплины
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4				4	4	144	144	68	68	49	27							4		4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.03.01	Сортирование материалов		4				4	4	144	144	68	68	49	27								4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории упругости		4				4	4	144	144	68	68	49	27								4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4				3	3	108	108	34	34	47	27							3		4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.04.01	Нормирование точности		4				3	3	108	108	34	34	47	27								3	4	Автоматизация технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.04.02	Допуски и посадки		4				3	3	108	108	34	34	47	27							3	4	4	Автоматизация технологических процессов и производств
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		6				3	3	108	108	51	51	30	27							3		4	Автоматизация технологических процессов и производств

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.10	Математический анализ	
Б1.О.13	Теоретическая механика	
Б1.О.23	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.27	Информатика	
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.03	Физика (практикум)	
Б1.В.04	Физические основы резания металлов	
Б1.В.05	Физические основы литья и сварки металлов	
Б1.В.06	Физические основы обработки металлов давлением	
Б1.В.08	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	
Б1.В.ДВ.03.01	Сопротивление материалов	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории упругости	
Б1.В.ДВ.04.01	Нормирование точности	
Б1.В.ДВ.04.02	Допуски и посадки	
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы микропроцессорной техники	
Б1.В.ДВ.06.01	Инженерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Гидро-пневмопривод	
Б1.В.ДВ.07.02	Гидравлика	
Б1.В.ДВ.08.01	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.ДВ.08.02	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы библиографических знаний и информационной культуры	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.08	Правоведение	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Управление качеством	
Б1.О.30	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	

Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	-
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
Б1.О.30	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	
Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы библиографических знаний и информационной культуры	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.05	Культурология	
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б1.В.ДВ.01.02	История искусств	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы библиографических знаний и информационной культуры	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	
Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	

Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.30	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Цифровая экономика	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.10	Математический анализ	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Теоретическая механика	
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.16	Прикладная механика	
Б1.О.17	Материаловедение	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Теория автоматического управления	
Б1.О.23	Моделирование систем и процессов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	-
Б1.О.24	Управление качеством	
Б1.О.27	Информатика	
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	

Б1.О.12	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.26	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	
Б1.О.27	Информатика	
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил	-
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Управление качеством	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.27	Информатика	
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.24	Управление качеством	
Б1.О.25	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	-
Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	-
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.24	Управление качеством	
Б1.О.29	Технические измерения и приборы	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	

Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	-
Б1.О.16	Прикладная механика	
Б1.О.24	Управление качеством	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	-
Б1.О.16	Прикладная механика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.27	Информатика	
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен осуществлять выполнение экспериментов и оформлять результаты исследований и разработок	-
Б1.О.23	Моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять автоматизированную разработку и отладку управляющих программ для сложных операций обработки заготовок на станках с ЧПУ	-
Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.В.09	Программное обеспечение систем управления	
Б1.В.13	Автоматизированное оборудование машиностроительного производства	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать рабочий проект гибких производственных систем в машиностроении и осуществлять выбор программного обеспечения для системы управления гибкими производственными системами	-
Б1.О.21	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.07	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.08	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.10	Управление в автоматизированном производстве	
Б1.В.11	Технические средства автоматизации	
Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б1.В.13	Автоматизированное оборудование машиностроительного производства	
Б1.В.14	Автоматизированный электропривод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	УК-2; УК-3; УК-10; УК-11; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.05	Культурология	УК-5
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-3; УК-7
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-11; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.08	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.10	Математический анализ	УК-1; ОПК-1
Б1.О.11	Физика	ОПК-1
Б1.О.12	Экология	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.13	Теоретическая механика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2; ОПК-5
Б1.О.16	Прикладная механика	ОПК-1; ОПК-12; ОПК-13
Б1.О.17	Материаловедение	ОПК-1
Б1.О.18	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.19	Теория автоматического управления	ОПК-1
Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств	ОПК-9; ПК-2
Б1.О.21	Средства автоматизации и управления	ПК-3
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-11
Б1.О.23	Моделирование систем и процессов	УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б1.О.24	Управление качеством	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-11; ОПК-12
Б1.О.25	Организация и планирование автоматизированных производств	ОПК-8
Б1.О.26	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	ОПК-4
Б1.О.27	Информатика	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.29	Технические измерения и приборы	ОПК-11
Б1.О.30	Психология и педагогика	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.О.31	Основы российской государственности	УК-4; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1
Б1.В.03	Физика (практикум)	УК-1
Б1.В.04	Физические основы резания металлов	УК-1
Б1.В.05	Физические основы литья и сварки металлов	УК-1

Б1.В.06	Физические основы обработки металлов давлением	УК-1
Б1.В.07	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-3
Б1.В.08	Проектирование автоматизированных систем	УК-1; ПК-3
Б1.В.09	Программное обеспечение систем управления	ПК-2
Б1.В.10	Управление в автоматизированном производстве	ПК-3
Б1.В.11	Технические средства автоматизации	ПК-3
Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления	УК-1; ПК-3
Б1.В.13	Автоматизированное оборудование машиностроительного производства	ПК-2; ПК-3
Б1.В.14	Автоматизированный электропривод	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.ДВ.01.02	История искусств	УК-5
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	УК-9
Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального самоопределения	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	УК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Сопротивление материалов	УК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории упругости	УК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Нормирование точности	УК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Допуски и посадки	УК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая электроника	УК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Основы микропроцессорной техники	УК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Инженерная графика	УК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Основы деталей машин	УК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Гидро-пневмопривод	УК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Гидравлика	УК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	УК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Вычислительные машины, системы и сети	УК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Операционные системы	УК-1
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-3; УК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	УК-3; УК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	УК-3; УК-7
Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	УК-3; УК-7
Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	УК-3; УК-7

Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-12
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-12; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-4; УК-5; УК-10
ФТД.01	Основы библиографических знаний и информационной культуры	УК-1; УК-4; УК-5
ФТД.02	Цифровая экономика	УК-10

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс

Содержание

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр									
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	иные	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	иные				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРП	иные	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1218									32	19 4/6		1146										30	20 1/6		2364								62	39 5/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1146									30			1146										30			2292						60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			63,3												62,5												62,9															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												32,9													43,5														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,9												28,6													28,3														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,9												28,6													28,3														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												4,1													4,1														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1218	569	178		391				496	153	32	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6	1146	533	194		338	1			487	126	30	ТО: 16 1/3 Э: 3 5/6	2364	1102	372		729	1		983	279	62	ТО: 33 1/6 Э: 6 2/3					
1	Б1.0.01	История России	За	72	58	41		17				14		2		ЗаО	72	58	41					14		2		За ЗаО	144	116	82		34			28		4		2	12		
2	Б1.0.03	Иностранный язык	За	108	68			68				40		3		За	108	68						40		3		За(2)	216	136			136			80		6		2	1234		
3	Б1.0.07	Безопасность жизнедеятельности														За	108	68	34				34			3		За	108	68	34		34			40		3		4	2		
4	Б1.0.08	Правоведение														За	72	34	17				17			2		За	72	34	17		17			38		2		2	2		
5	Б1.0.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	180	68	34		34				58	54	5														Эк	180	68	34		34			58	54	5		2	1		
6	Б1.0.10	Математический анализ	ЗаО	180	68	34		34				112		5		Эк	180	68	34				34		76	36	5		Эк ЗаО	360	136	68		68			188	36	10		2	12	
7	Б1.0.12	Экология														За	72	34	34							2		За	72	34	34					38		2		2	2		
8	Б1.0.13	Теоретическая механика														ЗаО	108	51	17				34			3		ЗаО	108	51	17		34			57		3		4	23		
9	Б1.0.14	Инженерная и компьютерная графика	Эк	180	51	17		34				84	45	5														Эк	180	51	17		34			84	45	5		4	134		
10	Б1.0.26	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	За	72	34			34				38		2														За	72	34			34			38		2		3	1		
11	Б1.0.27	Информатика	За	72	34	17		17				38		2														За	72	34	17		17			38		2		3	1		
12	Б1.0.28	Программирование и алгоритмизация	Эк	144	34	17		17				56	54	4		Эк	180	51	17				34			5		Эк(2)	324	85	34		51			131	108	9		3	12		
13	Б1.0.31	Основы российской государственности	За	72	54	18		36				18		2														За	72	54	18		36			18		2		2	1		
14	Б1.В.ДВ.06.01	Инженерная графика														Эк КР	180	35					34	1		109	36	5		Эк КР	180	35			34	1		109	36	5		4	2
15	Б1.В.ДВ.06.02	Основы деталей машин														Эк КР	180	35					34	1		109	36	5		Эк КР	180	35			34	1		109	36	5		4	2
16	Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	За	66	66			66								За	66	66					66					За(2)	132	132			132							2	123456		
17	Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	За	66	66			66								За	66	66					66					За(2)	132	132			132							2	123456		
18	Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	За	66	66			66								За	66	66					66					За(2)	132	132			132							2	123456		
19	Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	За	66	66			66								За	66	66					66					За(2)	132	132			132							2	123456		
20	ФТД.01	Основы библиографических знаний и информационной культуры	За	72	34			34				38		2														За	72	34			34			38		2		2	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) ЗаО										Эк(3) За(5) ЗаО(2) КР										Эк(6) За(12) ЗаО(3) КР																				
ПРАКТИКИ			(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ														2													8													10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр									
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	иные	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	иные	СР	Контр оль																			
ИТОГО (с факультативами)			968										26	19 4/6		1256										34	23 1/6	2224										60	42 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			968										26			1256										34		2224										60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		50,1													53,8												52															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		44,5													57,2												50,9															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28,2													28												28,1															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28,3													28,1												28,2															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2													2												2															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			968	507	214	68	224	1		335	126	26	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6	1040	490	180	68	241	1		388	162	28	ТО: 16 1/3 Э: 2 5/6	2008	997	394	136	465	2		723	288	54	ТО: 33 1/6 Э: 5 2/3								
1	Б1.О.02	Философия	ЗаО	108	68	34		34			40	3												ЗаО	108	68	34		34			40	3		2	5							
2	Б1.О.04	Экономика и предпринимательство												За	72	51	34		17			21	2		За	72	51	34		17		21	2		3	6							
3	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	За	36	32	10		22			4	1		За	36	32	10		22		4	1		За(2)	72	64	20		44		8	2		2		2	56						
4	Б1.О.16	Прикладная механика	Эк КП	216	69	34	17	17	1		111	36	6											Эк КП	216	69	34	17	17	1		111	36	6		4	5						
5	Б1.О.17	Материаловедение	За	72	34	17	17				38	2												За	72	34	17	17			38	2		2		4	5						
6	Б1.О.18	Электротехника и электроника	Эк	180	102	34	34	34			51	27	5											Эк	180	102	34	34	34		51	27	5		4	5							
7	Б1.О.19	Теория автоматического управления												Эк	144	68	34		34			49	27	4	Эк	144	68	34		34		49	27	4		4	6						
8	Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств												За	108	51	17		34			57	3		За	108	51	17		34		57	3		4	67							
9	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	34			34			38	2		За	72	34			34			38	2		За(2)	144	68			68		76	4		2	5678							
10	Б1.В.05	Физические основы литья и сварки металлов	Эк	108	51	34		17			30	27	3											Эк	108	51	34		17		30	27	3		4	5							
11	Б1.В.11	Технические средства автоматизации												Эк КП	216	69	34	17	17	1		102	45	6	Эк КП	216	69	34	17	17	1		102	45	6		4	6					
12	Б1.В.13	Автоматизированное оборудование машиностроительного производства												Эк	108	51	17	17	17			30	27	3	Эк	108	51	17	17	17		30	27	3		4	6						
13	Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая электроника												Эк	108	51	17	17	17			30	27	3	Эк	108	51	17	17	17		30	27	3		4	6						
14	Б1.В.ДВ.05.02	Основы микропроцессорной техники												Эк	108	51	17	17	17			30	27	3	Эк	108	51	17	17	17		30	27	3		4	6						
15	Б1.В.ДВ.07.01	Гидро-пневмопривод												Эк	144	51	17	17	17			57	36	4	Эк	144	51	17	17	17		57	36	4		4	6						
16	Б1.В.ДВ.07.02	Гидравлика												Эк	144	51	17	17	17			57	36	4	Эк	144	51	17	17	17		57	36	4		4	6						
17	Б1.В.ДВ.08.01	Вычислительные машины, системы и сети	Эк	144	85	51		34			23	36	4											Эк	144	85	51		34		23	36	4		4	5							
18	Б1.В.ДВ.08.02	Операционные системы	Эк	144	85	51		34			23	36	4											Эк	144	85	51		34		23	36	4		4	5							
19	Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	За	32	32			32						За	32	32			32						За(2)	64	64			64					2	123456							
20	Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	За	32	32			32						За	32	32			32						За(2)	64	64			64					2	123456							
21	Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	За	32	32			32						За	32	32			32						За(2)	64	64			64					2	123456							
22	Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	За	32	32			32						За	32	32			32						За(2)	64	64			64					2	123456							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) ЗаО КП										Эк(5) За(5) КП										Эк(9) За(9) ЗаО КП(2)																				
ПРАКТИКИ			(План)																																								
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	(План)											ЗаО	216	40			40			176	6	4	ЗаО	216	40			40			176	6	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																											
												2										5										7											

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	2	2			4						
			4	+	4		15	3,54	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4						
			4	+	4		15	1,56	0	0	0
Преддипломная практика	4	2			2						
			4	+	2		15	10	0	0	0
Итого по факту								10			
Итого по плану								10			

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6					
Инженерная графика					
КР	1	2	4	15	
Основы деталей машин					
КР	1	2	4	15	
Инженерная и компьютерная графика					
КР	2	1	4	0	
		2	4	0	
Прикладная механика					
КП	3	1	4	0	
Технические средства автоматизации					
КП	3	2	4	0	
Технологические процессы автоматизированных производств					
КП	4	1	4	0	
Управление в автоматизированном производстве					
КП	4	2	4	0	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				228	263	244	62	32	30	62	27	35	60	26	34	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				226	259	240	60	30	30	60	27	33	60	26	34	60	28	32	
B1	Дисциплины (модули)	61%	39%	32.9%	200	220	211	60	30	30	54	27	27	54	26	28	43	23	20	
B1.O	Обязательная часть				108	135	129	55	30	25	30	16	14	27	17	10	17	9	8	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				80	105	82	5		5	24	11	13	27	9	18	26	14	12	
B2	Практика	100%	0%	0%	20	30	20				6		6	6		6	8	5	3	
B2.O	Обязательная часть				15	21	20				6		6	6		6	8	5	3	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	4	2	2		2		2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.9	-	63.3	62.5	-	54.8	59.2	-	50.1	53.8	-	53	59.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.4	-	54	32.9	-	41.3	50.9	-	44.5	57.2	-	41.3	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.3	-	27.9	28.6	-	27.4	28.2	-	28.3	28.1	-	29.4	28.1	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	4	4.1	-	4	4.1	-	2	2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3848	-	535	533	-	526	526	-	507	490	-	460	271	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	66	66	-	66	66	-	32	32	-			
		Блок Б2					134	-			-		40	-		40	-	34	20	
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					68	-	34		-		34	-			-			
		Итого по всем блокам					4050	-	569	533	-	526	600	-	507	530	-	494	291	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3		9	4	5	9	4	5	8	4	4
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5		9	5	4	9	4	5	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2		3	1	2	2	1	1	8	3	5
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)													2	1	1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1		2	1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.97%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.1%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.56%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	4	15	15	225
Консультации по				
Технологическая часть	4	15	5	75
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		15		
Председатель	4	15	1	15
Член комиссии				
1	4	15	0,5	7,5
2	4	15	0,5	7,5
3	4	15	0,5	7,5
4	4	15	0,5	7,5
5	4	15	0,5	7,5
6	4	15	0,5	7,5
7	4	15	0,5	7,5
8	4	15	0,5	7,5
Секретарь	4	15	0,5	7,5
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Обзорные лекции	1			
------------------------	---	--	--	--

Член комиссии				
1	1	18	0,5	9
2	1	18	0,5	9
3	1	18	0,5	9
4	1	18	0,5	9
5	1	18	0,5	9
6	1	18	0,5	9
7	1	18	0,5	9
8	1	18	0,5	9

Дежурство				
1	1	18		
2	1	18		

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		Общеобразовательных дисциплин
3		Информационных технологий
4		Автоматизации технологических процессов и производств
5		Технической физики
6		Экономики

Основной вид деятельности: научно-исследовательская

Дополнительные виды деятельности: 1. проектно-конструкторская

2. производственно-технологическая

3. организационно-управленческая

4. сервисно-эксплуатационная

5. специальные виды деятельности