

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза
Протокол № 9 от 05.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учёного совета, доцент, ректор

Буровцев В.В.

18.05.2025г.

23.03.03

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования

Кафедра: (к107) ТТК

Институт: тяги и подвижного состава

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

сервисно-эксплуатационный

монтажно-наладочный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 916 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Пляскин А.К./

Начальник учебно-методического управления

/ Гаврицкий Е.И./

Директор института

/ Стецюк А.Е./

Заведующий кафедрой

/ Гамоля Ю.А./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	18	17 1/6	35 1/6	18	17	35	18	16 2/6	34 2/6	18	8 1/6	26 1/6	130 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 1/6	5 5/6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2	4 1/6	2 4/6	1 2/6	4	20 3/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6 5/6	7 5/6	28 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.09	Информатика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.25	Культура безопасности	
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.06	Экономика	
Б1.В.07	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.10	Наземные транспортные системы	
Б1.О.35	Организация и планирование производства	
Б1.В.02	Социальная психология	
Б3.01	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(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.06	Философия	
Б1.В.03	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.02	Социальная психология	
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.32	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	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	УК
Б1.О.15	Экология	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.02	Социальная психология	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.35	Организация и планирование производства	
Б1.В.06	Экономика	
Б1.В.07	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.15	Экология	
Б1.В.07	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Физика	
Б1.О.03	Химия	
Б1.О.04	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.05	Начертательная геометрия	
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.10	Наземные транспортные системы	
Б1.О.11	Теоретическая механика	
Б1.О.12	Сопротивление материалов	
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.15	Экология	
Б1.О.16	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	
Б1.О.18	Строительная механика и металлические конструкции транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.22	Электрооборудование транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Энергетические установки транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.29	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.О.29.01	Гидравлика	
Б1.О.29.02	Гидропневмопривод	
Б1.О.31	Надёжность механических систем	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ОПК
Б1.О.15	Экология	
Б1.О.35	Организация и планирование производства	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.22	Электрооборудование транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.24	Эксплуатационные материалы	
Б1.О.26	Грузоподъемные машины и оборудование	
Б1.О.27	Энергетические установки транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.28	Машины и оборудование непрерывного транспорта	
Б1.О.29	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.О.29.01	Гидравлика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29.02	Гидропневмопривод	
Б1.О.30	Автотракторный транспорт	
Б1.О.31	Надёжность механических систем	
Б1.О.33	Погрузочно-разгрузочные машины	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01	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;	ОПК
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.25	Культура безопасности	
Б1.О.26	Грузоподъёмные машины и оборудование	
Б1.О.28	Машины и оборудование непрерывного транспорта	
Б1.О.30	Автотракторный транспорт	
Б1.О.33	Погрузочно-разгрузочные машины	
Б1.О.34	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.37	Технология производства, ремонт и утилизация транспортно-технологических машин и комплексов	
Б2.О.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.25	Культура безопасности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен анализировать состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе	ПК
Б1.О.36	Теория и конструкция транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	
Б1.В.ДВ.02.02	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен участвовать в расчетах и проектировании несущих конструкций сложных, нетиповых механизмов и других устройств, а также узлов транспортно-технологических машин и комплексов	ПК
Б1.О.18	Строительная механика и металлические конструкции транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.26	Грузоподъемные машины и оборудование	
Б1.О.28	Машины и оборудование непрерывного транспорта	
Б1.О.29	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.О.29.01	Гидравлика	
Б1.О.29.02	Гидропневмопривод	
Б1.О.30	Автотракторный транспорт	
Б1.О.33	Погрузочно-разгрузочные машины	
Б1.О.36	Теория и конструкция транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.В.ДВ.01.01	Путевые машины	
Б1.В.ДВ.01.02	Приводы и системы управления путевых машин	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен участвовать в разработке и согласовании решений проекта безопасности	ПК
Б1.О.25	Культура безопасности	
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный		
ПК-2	Способен проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации	ПК
Б1.О.34	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.О.35	Организация и планирование производства	
Б1.О.37	Технология производства, ремонт и утилизация транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	
Б1.В.ДВ.02.02	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: монтажно-наладочный		
ПК-4	Способен улучшать работоспособность транспортно-технологических машин и комплексов и использовать современные технологии как инструмент оптимизации процессов в транспортном комплексе	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.24	Эксплуатационные материалы	
Б1.О.37	Технология производства, ремонт и утилизация транспортно-технологических машин и комплексов	
Б1.В.ДВ.01.01	Путевые машины	
Б1.В.ДВ.01.02	Приводы и системы управления путевых машин	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Физика	ОПК-1
Б1.О.03	Химия	ОПК-1
Б1.О.04	Выполнение работ по профессии рабочего	УК-3; ОПК-1
Б1.О.05	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.О.06	Философия	УК-5
Б1.О.07	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.08	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.09	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.10	Наземные транспортные системы	УК-3; ОПК-1
Б1.О.11	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.12	Сопротивление материалов	ОПК-1
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1
Б1.О.15	Экология	УК-8; УК-11; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.16	Электротехника, электроника и электропривод	ОПК-1
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	ОПК-1
Б1.О.18	Строительная механика и металлические конструкции транспортно-технологических машин и к	ОПК-1; ПК-3
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.22	Электрооборудование транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ПК-4
Б1.О.24	Эксплуатационные материалы	ОПК-3; ПК-4
Б1.О.25	Культура безопасности	УК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5
Б1.О.26	Грузоподъемные машины и оборудование	ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б1.О.27	Энергетические установки транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.28	Машины и оборудование непрерывного транспорта	ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б1.О.29	Гидравлика и гидропневмопривод	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.29.01	Гидравлика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.29.02	Гидропневмопривод	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.30	Автотракторный транспорт	ОПК-3; ОПК-5; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.31	Надёжность механических систем	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.32	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.33	Погрузочно-разгрузочные машины	ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б1.О.34	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.35	Организация и планирование производства	УК-3; УК-10; ОПК-2; ПК-2
Б1.О.36	Теория и конструкция транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-1; ПК-3
Б1.О.37	Технология производства, ремонт и утилизация транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-5; ПК-2; ПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В.03	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-6; ПК-5
Б1.В.06	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.В.07	Правоведение	УК-2; УК-10; УК-11
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Путевые машины	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Приводы и системы управления путевых машин	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ	ПК-1; ПК-2
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-3
Б2.О.02(У)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-3
Б2.О.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ОПК-5; ПК-1
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.01		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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
		Факультативные дисциплины	
		Основы военной подготовки	
		Противодействие коррупции	

		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	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				196	245	65	34	31	60	27	33	60	28	32	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				192	240	60	31	29	60	27	33	60	28	32	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	86%	14%	30%	162	210	57	31	26	57	27	30	54	28	26	42	30	12	
B1.O	Обязательная часть					180	51	27	24	46	20	26	50	28	22	33	21	12	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	6	4	2	11	7	4	4		4	9	9		
B2	Практика	100%	0%	0%	21	21	3		3	3		3	6		6	9		9	
B2.O	Обязательная часть					21	3		3	3		3	6		6	9		9	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	5	5	3	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				49.6	-	54	46.2	-	46	53	-	48	50.7	-	52	44.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				52.7	-	54	45.5	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				23.3	-	26.6	25.8	-	21	24	-	22	22.9	-	23.4	17.4	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-	3.6	3.8	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3358	-	542	506	-	426	456	-	444	422	-	420	142	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			
		Блок Б2				24	-		6	-		6	-		6	-		6	
		Блок Б3				19	-			-			-			-		19	
		Блок ФТД				88	-	72	16	-			-			-			
		Итого по всем блокам				3489	-	614	528	-	426	462	-	444	428	-	420	167	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	4	5	7	4	3	6	4	2	
		ЗАЧЕТ (За)					4	3	1	3	1	2	7	4	3	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4	3	2	1	2		2	2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2		2	2		2	5	3	2	
		РЕФЕРАТ (Реф)								1	1								
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					5	2	3	7	4	3	11	6	5	3	3		
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.92%												
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					83.8%												
		Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.57%												