

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 19.04.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

[Signature] Гурьева Л. А.

[Signature] 20 18г.

23.03.01

23.03.01 Технология транспортных процессов

направленность (профиль) Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Кафедра: Технологические, транспортные машины и оборудование

Факультет: Транспортно-технологический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт № 165 от 06.03.2015

Код	Профессиональные стандарты	Номер	Дата
40.049	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЛОГИСТИКЕ НА ТРАНСПОРТЕ	34134	26.09.2014

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	экспериментально-исследовательская

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

[Signature] / Боровлева З. А./

Зам. начальника УМУ

[Signature] / Шугина Т. И./

Декан

[Signature] / Самородницкий А. А./

Зав. кафедрой

[Signature] / Свойкин В. Ф./

Представитель основного работодателя

[Signature] / Мороз Е. Ю./
ген. директор
НО «Компавтотранс»

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
	Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-31	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I																	к	у	у	у	к																						у	у	у	у												
II										к										к	у	у	к																																			
III										к										к	у	у	к																				у	у	у	у	у	у	у	у	у	у						
IV									к										к	у	у	у	к																			у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 1	сен. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	18	35	16 4/6	18	34 4/6	16 4/6	15	31 4/6	16 4/6	13	29 4/6	131
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	2	3	5	3	2	5	3	2	5	21
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								6	6				6
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	7	9	1	7	8	1	6	7	1	8	9	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	7 (42 дн)
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
	Итого	22	30	52	21	31	52	22	30	52	22	30	52	208
	Студентов													
	Групп													

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.03	Экономика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.05	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.07	Социология	
Б1.В.ДВ.07.02	Религия: история и современность	
Б1.В.ДВ.09.02	Культурология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.14	Управление персоналом	
Б1.В.15	Маркетинг	
Б1.В.20	Менеджмент	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт	
Б1.В.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.31	Основы информационно-библиографической культуры	
Б1.В.14	Информатика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ОПК
Б1.Б.13	Управление социально-техническими системами	
Б1.В.18	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.03.01	Топливо и горюче-смазочные материалы	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Химия	
Б1.В.01	Бухгалтерский учет на транспорте	
Б1.В.03	Прикладное программирование	
Б1.В.04	Сопrotивление материалов	
Б1.В.05	Гидравлика	
Б1.В.09	Прикладная математика	
Б1.В.11	Механика:	
Б1.В.11.01	Теоретическая механика	
Б1.В.11.02	Прикладная механика	
Б1.В.12	Материаловедение	
Б1.В.16	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.В.17	Транспортная психология	
Б1.В.19	Физика	
Б1.В.ДВ.01.01	Экономико-математическое моделирование транспортных систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия (спецкурс)	
Б1.В.ДВ.07.01	История транспорта	
Б1.В.ДВ.08.01	Финансы на транспорте	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.09.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ОПК
Б1.Б.11	Экология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Нормативы по защите окружающей среды	
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.31	Основы информационно-библиографической культуры	
Б1.В.14	Информатика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия	ПК
Б1.Б.13	Управление социально-техническими системами	
Б1.В.05	Гидравлика	
Б1.В.12	Материаловедение	
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	ПК
Б1.Б.20	Транспортная инфраструктура	
Б1.Б.22	Организация грузовых и пассажирских автомобильных перевозок	
Б1.В.08	Городской транспортный комплекс	
Б1.В.ДВ.05.02	Грузовые перевозки	
Б1.В.ДВ.06.02	Пассажирские перевозки	
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	ПК
Б1.Б.21	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	
Б1.В.17	Транспортная психология	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация международных перевозок	
Б2.В.02(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом	ПК
Б1.Б.24	Управление грузовой и коммерческой работой, грузоведение	
Б1.В.01	Бухгалтерский учет на транспорте	
Б1.В.ДВ.05.01	Сервис на транспорте	
Б1.В.ДВ.08.01	Финансы на транспорте	
Б2.В.03(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК
Б1.Б.19	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	
Б1.Б.28	Устройство и эксплуатация автомобильного подвижного состава	
Б1.В.13	Транспортная энергетика	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы государственного учета и контроль технического состояния транспортных средств	
Б2.В.03(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов	ПК
Б1.Б.23	Транспортная логистика	
Б1.В.ДВ.06.01	Основы транспортно-экспедиторского обслуживания	
Б2.В.02(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения	ПК
Б1.Б.20	Транспортная инфраструктура	
Б2.В.03(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети	ПК
Б1.Б.12	Основы логистики	
Б1.В.ДВ.09.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности	ПК
Б1.Б.23	Транспортная логистика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.26	Интермодальные и мультимодальные перевозки	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг	ПК
Б1.Б.25	Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	
Б1.В.ДВ.04.02	Контейнерные и пакетные перевозки	
Б1.В.ДВ.06.01	Основы транспортно-экспедиторского обслуживания	
Б2.В.02(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса	ПК
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях	ПК
Б1.Б.18	Транспортное право	
Б1.В.10	Правила и безопасность дорожного движения	
Б2.В.02(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Нормативы по защите окружающей среды	
ПК-13	способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	ПК
Б1.Б.19	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	
Б1.В.16	Общая электротехника с основами электроники	
Б2.В.03(П)	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: экспериментально-исследовательская		
ПК-22	способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса	ПК
Б1.Б.17	Экономика отрасли	
Б1.В.07	Устройство и эксплуатация автомобильных дорог	
Б1.В.14	Информатика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-23	способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса	ПК
Б1.Б.22	Организация грузовых и пассажирских автомобильных перевозок	
Б1.В.15	Маркетинг	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление транспортными системами	
Б2.В.02(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-24	способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте	ПК
Б1.Б.22	Организация грузовых и пассажирских автомобильных перевозок	
Б1.Б.32	Общий курс транспорта	
Б1.В.11	Механика:	
Б1.В.11.01	Теоретическая механика	
Б1.В.18	Основы научных исследований	
Б1.В.19	Физика	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории надежности	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия (спецкурс)	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-25	способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля	ПК
Б1.Б.30	Теория транспортных процессов и систем	
Б1.В.04	Соппротивление материалов	
Б1.В.06	Организационно-производственные структуры транспорта	
Б1.В.11	Механика:	
Б1.В.11.02	Прикладная механика	
Б1.В.20	Менеджмент	
Б1.В.ДВ.07.01	История транспорта	
Б1.В.ДВ.07.02	Религия: история и современность	
Б1.В.ДВ.09.02	Культурология	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-26	способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени	ПК
Б1.Б.16	Информационные технологии на транспорте	
Б1.Б.27	Маршрутизация перевозок и системы мониторинга	
Б1.В.02	Вычислительная техника и сети в отрасли	
Б1.В.03	Прикладное программирование	
Б1.В.09	Прикладная математика	
Б1.В.ДВ.01.01	Экономико-математическое моделирование транспортных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Экономическая теория транспорта	
Б1.В.ДВ.03.01	Топливо и горюче-смазочные материалы	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-27	способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов	ПК
Б1.Б.29	Моделирование транспортных процессов	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-28	способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозированию развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок	ПК
Б1.Б.17	Экономика отрасли	
Б2.В.04(Пд)	преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Перспективы развития электромобилей	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'o23.03.01-16-3-2445.pbx', код направления 23.03.01, год начала подготовки 2016

	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)				241	247	244	60	28	32	60	27	33	62	28	34	62	30	32
Итого по ОП (без факультативов)				237	243	240	60	28	32	60	27	33	60	28	32	60	30	30
Дисциплины (модули)	56%	44%	30.2%	216	216	216	57	28	29	57	27	30	51	28	23	51	30	21
Базовая часть				105	120	120	28	17	11	37	21	16	22	10	12	33	22	11
Вариативная часть				96	111	96	29	11	18	20	6	14	29	18	11	18	8	10
Практики	0%	100%	0%	15	18	18	3		3	3		3	9		9	3		3
Вариативная часть				15	18	18	3		3	3		3	9		9	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				4	4	4							2		2	2		2
Вариативная часть				4	4	4							2		2	2		2
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных			41.25%														
	в интерактивной форме			19.8%														
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54.6			-	53	52	-	55.5	54.6	-	54.3	56.6	-	55.5	55.8
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			52.6			-	54	54	-	51.5	51.5	-	52.8	52.8	-	52	51.5
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.1			-	27	25.3	-	23.3	21.4	-	20.5	15.2	-	22.9	19.8
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)			2.1			-	3.2	3	-	3.3	3.1	-	1.6	1.8	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						10	5	5	10	4	6	5	3	2	9	5	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	6	5	9	6	3	10	5	5	4	3	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2	1	1	2	1	1	2		2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1	1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						20	10	10	18	10	8	15	8	7	14	8	6