

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом  
Протокол № 5 от 14.01.2025

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.01

## 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 935 от 11.08.2020

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ	
31.021	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИСПЫТАНИЯМ И ИССЛЕДОВАНИЯМ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ	№ 210н от 01.03.2017 г.
31.007	РАБОТНИК ПО СБОРКЕ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ	№ 608н от 03.10.2022 г.
31.010	КОНСТРУКТОР В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ	№ 403н от 07.07.2022 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.053	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СЕРВИСА	№ 864н от 31.10.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

производственно-технологический

### СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования

 / М.Н. Крючкова/

Декан дорожно-транспортного факультета

 / В.Л. Тюнин/

Заведующий кафедрой строительной техники и инженерной механики им. профессора Н.А. Ульянова

 / В.А. Жулай/

Руководитель образовательной программы

 / Р.А. Жилин/









Курс 4														Курс 5										Закрепленная кафедра							
Семестр 7 [17 3/6 нед]						Семестр 8 [17 2/6 нед]								Семестр 9 [17 3/6 нед]						Семестр А [ нед]				Код	Наименование						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль			з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР
27.5	180	144	126	432	108	27.5	234	72	162	6					387	135	30	216	108	126	10	495	135								
2			36	36													9	54	18	54		198									
																														54	Иностранных языков и технологии
																														32	Философии, социологии и истории
																														32	Философии, социологии и истории
																														69	Физического воспитания и спорта
																														18	Техносферной и пожарной
																														34	Русского языка и межкультурной
																														32	Философии, социологии и истории
																														11	Цифровой и отраслевой экономики
																														11	Цифровой и отраслевой экономики
																														32	Философии, социологии и истории
2			36	36																										23	Строительной техники и инженерной
																														18	Техносферной и пожарной
																														66	Прикладной математики и механики
																														2	Систем управления и
																														23	Строительной техники и инженерной
																														60	Физики
																														26	Химии и химической технологии
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														5	Строительной механики
																														68	Графики, конструирования и информационных технологий в
																														5	Строительной механики
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														23	Строительной техники и инженерной
																														23	Строительной техники и инженерной
																														23	Строительной техники и инженерной
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																	3	18		18		72								23	Строительной техники и инженерной
																	3	18		18		72								11	Цифровой и отраслевой экономики
																														6	Металлических и деревянных конструкций
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														38	Теплогасоснабжения и нефтегазового
																														23	Строительной техники и инженерной
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																	3	18	18	18		54								23	Строительной техники и инженерной механики
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														69	Физического воспитания и спорта
25.5	180	144	90	396	108	27.5	234	72	162	6					387	135	21	162	90	72	10	297	135								
																														23	Строительной техники и инженерной механики
4	18	54		72																										23	Строительной техники и инженерной механики
																	3	18	18			72								23	Строительной техники и инженерной механики







Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.17	Химия	
Б1.О.21	Сопротивление материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.20	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.35	Организационная работа ИТР на производстве	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.18	Перспективные направления развития наземных транспортно-технологических машин	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.06	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
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	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
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	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
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	УК
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.28	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей;	ОПК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.19	Теоретическая механика	
Б1.О.21	Сопrotивление материалов	
Б1.О.24	Эксплуатационные материалы	
Б1.О.25	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.27	Надежность механических систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.30	Электромеханические системы наземных транспортно-технологических средств	
Б1.О.31	Теплотехника	
Б1.О.32	Теория механизмов и машин	
Б1.О.33	Современные приводы наземных транспортно-технологических средств	
Б1.О.34	Основы проектирования сложных технических систем	
Б1.О.37	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	
Б2.О.02(У)	Получение квалификационного разряда	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	
ОПК-2	Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.15	Введение в специальность	
Б1.О.22	Компьютерные технологии в проектировании машин	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;	ОПК
Б1.О.36	Теория колебаний и виброакустическая защита технических систем	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;	ОПК
Б1.О.22	Компьютерные технологии в проектировании машин	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда.	ОПК
Б1.О.23	Организация и планирование производства	
Б1.О.28	Экономика предприятия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.22	Компьютерные технологии в проектировании машин	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-1	Способен управлять разработкой конструкций наземных транспортно-технологических средств и их компонентов	ПК
Б1.В.01	Основы эргономики машин строительного комплекса	
Б1.В.02	Применение прикладных программ расчётов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.04	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.06	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.08	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.10	Машины для разработки грунтов	
Б1.В.11	Дорожные машины	
Б1.В.12	Строительные машины и оборудование	
Б1.В.13	Машины и оборудование непрерывного транспорта	
Б1.В.14	Грузоподъемные машины и оборудование	
Б1.В.15	Автотракторное оборудование	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Акустические исследования наземных транспортно-технологических средств	
ФТД.04	Техническая экспертиза наземных транспортно-технологических средств	
ПК-2	Способен управлять проведением испытаний наземных транспортно-технологических средств и их компонентов	ПК
Б1.В.09	Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-3	Способен управлять производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК
Б1.В.05	Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.07	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.01	Комплексная механизация строительства	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерное обеспечение строительства	
Б2.О.02(У)	Получение квалификационного разряда	
Б2.В.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен к организации и управлению процессами технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств	ПК
Б1.В.03	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.01	Сервисное обслуживание подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация фирменного обслуживания строительной техники	
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-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0	Обязательная часть	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
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.06	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.08	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.0.09	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.10	Профессиональная этика	УК-9; УК-11
Б1.0.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.0.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.0.13	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.14	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Введение в специальность	ОПК-2
Б1.0.16	Физика	ОПК-1
Б1.0.17	Химия	УК-1
Б1.0.18	Перспективные направления развития наземных транспортно-технологических машин	УК-4
Б1.0.19	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.20	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК-3
Б1.0.21	Соппротивление материалов	УК-1; ОПК-1
Б1.0.22	Компьютерные технологии в проектировании машин	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.23	Организация и планирование производства	ОПК-6
Б1.0.24	Эксплуатационные материалы	ОПК-1
Б1.0.25	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1
Б1.0.26	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
Б1.0.27	Надежность механических систем	ОПК-1
Б1.0.28	Экономика предприятия	УК-10; ОПК-6
Б1.0.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1
Б1.0.30	Электромеханические системы наземных транспортно-технологических средств	ОПК-1
Б1.0.31	Теплотехника	ОПК-1
Б1.0.32	Теория механизмов и машин	ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Современные приводы наземных транспортно-технологических средств	ОПК-1
Б1.О.34	Основы проектирования сложных технических систем	ОПК-1
Б1.О.35	Организационная работа ИТР на производстве	УК-3
Б1.О.36	Теория колебаний и виброакустическая защита технических систем	ОПК-4
Б1.О.37	Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств	ОПК-1
Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Основы эргономики машин строительного комплекса	ПК-1
Б1.В.02	Применение прикладных программ расчётов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-1
Б1.В.03	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-4
Б1.В.04	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-1
Б1.В.05	Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-3
Б1.В.06	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-1
Б1.В.07	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-3
Б1.В.08	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-1
Б1.В.09	Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-2
Б1.В.10	Машины для разработки грунтов	ПК-1
Б1.В.11	Дорожные машины	ПК-1
Б1.В.12	Строительные машины и оборудование	ПК-1
Б1.В.13	Машины и оборудование непрерывного транспорта	ПК-1
Б1.В.14	Грузоподъемные машины и оборудование	ПК-1
Б1.В.15	Автотракторное оборудование	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Комплексная механизация строительства	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерное обеспечение строительства	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Сервисное обслуживание подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Организация фирменного обслуживания строительной техники	ПК-4
Б2	Практика	УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-6
Б2.О.02(У)	Получение квалификационного разряда	ОПК-1; ПК-3
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3
Б2.В.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ПК-3
Б2.В.02(П)	Конструкторская практика	ПК-1
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ПК-1
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2
ФТД.03	Акустические исследования наземных транспортно-технологических средств	ПК-1
ФТД.04	Техническая экспертиза наземных транспортно-технологических средств	ПК-1
ФТД.05	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	ОПК-1
ФТД.06	Русский язык как иностранный	УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		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	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				265	373	334	71	34	37	72	32	40	65	32	33	65	29.5	35.5	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				261	339	300	60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	27.5	32.5	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	65%	35%	11.4%	210	249	249	55	29	26	54	28	26	55	29	26	55	27.5	27.5	30	30	
B1.O	Обязательная часть				148	184	162	52	29	23	54	28	26	45	29	16	2	2		9	9	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	101	87	3		3				10		10	53	25.5	27.5	21	21	
B2	Практика	76%	24%	0%	42	72	42	5		5	6		6	5		5	5		5	21		21
B2.O	Обязательная часть				32	62	32	5		5	6		6							21		21
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	40	10							5		5	5		5			
B3	Государственная итоговая аттестация				9	18	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	34	34	11	5	6	12	4	8	5	3	2	5	2	3	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.4	-	53.5	46.3	-	51.5	48.4	-	53.5	46.3	-	50.4	49.4	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26	-	27	26.2	-	24.7	25.8	-	26.8	24.7	-	25.8	27	-	25.8	
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.2	3.3	-	3.2	3.2	-	3	3	-			-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	5	3	2	7	3	4	8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	10	5	5	8	6	2	5	2	3	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	1		1	2		2	2	1	1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)													2	1	1	3	1	2	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)													3	2	1	3	1	2	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.83%															
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						64.7%															
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.35%															