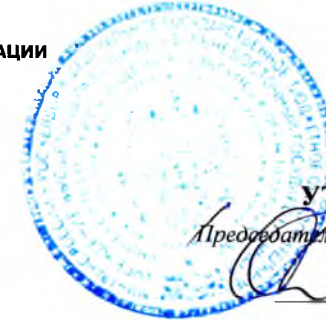


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза  
Протокол № 11 от 08.04.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учёного совета, ректор

Буровцев В.В.

"09" 04 2024 г.

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог

Кафедра: (к110) ТЖД

Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л. 11 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

организационно-управленческий

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Пляскин А.К. /

Начальник Учебно-методического управления

 / Гартлицкий Е.И. /

И.о. директора ИИФО

 / Мальченко О.В. /

И.о. заведующего кафедрой

 / Трофимович В.В. /

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Мес	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																																																								
II																																																								
III																																																								
IV																																																								
V																																																								
VI																																																								

## График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Монитор недели								
Дата окончания/Монитор недели								
	Курс 5		Курс 6		Курс 7		Курс 8	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	25	25	25	25	25	25	25	25
Дата начала/Монитор недели								
Дата окончания/Монитор недели								

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
Теоретическое обучение	33	34 2/6	32 4/6	31 2/6	30 4/6	27 1/6	179 1/6
Э Экзаменационные сессии	5 5/6	5 4/6	7 2/6	7 2/6	7 2/6	2 5/6	35 2/6
У Учебная практика		2	2				4
П Производственная практика				3 2/6	4		7 2/6
Пд Преддипломная практика					6 4/6	5 4/6	12 2/6
Д Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					15 2/6	15 2/6	30 4/6
К Каникулы	6 5/6	7 5/6	7 5/6	7 5/6	7 5/6	7 5/6	49
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	13 (78 дн)
Продолжительность обучения							
Итого	47 5/6	52	52	52	52	52	307 5/6



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.01	Правоведение	
Б1.В.04	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.30	Организация производства	
Б1.О.38	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.11	Социальная психология	
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.03	История транспорта России	
Б1.В.04	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.11	Социальная психология	
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение 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.35	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Выполнение 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.33	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.34	Транспортная безопасность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.38	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.11	Социальная психология	
Б1.В.01	Правоведение	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
Б1.О.05	Высшая математика	
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.07	Теоретическая механика	
Б1.О.09	Химия	
Б1.О.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.14	Электротехника и электроника	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
Б1.О.10	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	
Б1.О.20	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	
Б1.О.31	Теория тяги поездов	
Б1.О.37	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	
Б1.О.18	Соппротивление материалов	
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.23	Электрические машины	
Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.27	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.32	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК
Б1.О.28	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.34	Транспортная безопасность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
Б1.О.30	Организация производства	
Б1.О.38	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	ОПК
Б1.О.30	Организация производства	
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.38	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.23	Электрические машины	
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-3	Способен выполнять обоснование параметров конструкций и систем подвижного состава, организовывать проектирование процессов эксплуатации и обслуживания подвижного состава	ПК
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.36	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	
Б1.О.39.02	Механическая часть электроподвижного состава	
Б1.О.39.04	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.05	Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.06	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.39.07	Тяговые электрические машины	
Б1.О.39.08	Тяговый привод электроподвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном транспорте	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-2	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК
Б1.О.30	Организация производства	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен выполнять вспомогательные функции по ведению поезда и управлению локомотивом (тепловозом или электровозом в зависимости от специализации обучения)	ПК
Б1.О.32	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.37	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен разрабатывать технологию по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава	ПК
Б1.О.27	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Теория тяги поездов	
Б1.О.32	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.37	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.27	Производство и ремонт подвижного состава	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	



Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-4	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам	ПК
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.04	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.05	Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03\_ПСЖД\_(ЭТЖД)\_2024.plx'

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.0.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.0.05	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.06	Физика	ОПК-1
Б1.0.07	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.08	Информатика	ОПК-2
Б1.0.09	Химия	ОПК-1
Б1.0.10	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.0.11	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-10
Б1.0.12	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.0.13	Экономика	УК-2; УК-9; ОПК-9
Б1.0.14	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.0.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5; ПК-5
Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.17	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.0.18	Соппротивление материалов	ОПК-4
Б1.0.19	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	ОПК-3
Б1.0.20	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	ОПК-3
Б1.0.21	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.0.22	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4; ПК-3
Б1.0.23	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.0.24	Основы механики	ПК-3; ПК-4
Б1.0.25	Надёжность подвижного состава	ОПК-10; ПК-4
Б1.0.26	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-4
Б1.0.27	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-5; ПК-1; ПК-5
Б1.0.28	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-6
Б1.0.29	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ПК-4
Б1.0.30	Организация производства	УК-2; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2
Б1.0.31	Теория тяги поездов	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.32	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ОПК-5; ПК-6; ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03\_ПСЖД\_(ЭТЖД)\_2024.plx'

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.34	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.О.35	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.36	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ПК-3
Б1.О.37	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-3; ПК-6; ПК-1
Б1.О.38	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	УК-2; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.39	Дисциплины специализации	ОПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	ОПК-1; ПК-3
Б1.О.39.02	Механическая часть электроподвижного состава	ПК-3
Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства	ПК-2
Б1.О.39.04	Системы управления электроподвижным составом	ПК-3; ПК-4
Б1.О.39.05	Автоматизированные и микропроцессорные системы управления электроподвижным составом	ПК-3; ПК-4
Б1.О.39.06	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	ПК-3
Б1.О.39.07	Тяговые электрические машины	ПК-3
Б1.О.39.08	Тяговый привод электроподвижного состава	ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-10; ОПК-1; ОПК-8; ПК-3
Б1.В.01	Правоведение	УК-1; УК-10
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.В.03	История транспорта России	УК-5
Б1.В.04	Основы российской государственности	УК-1; УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном транспорте	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	ОПК-1
Б2	Практика	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-5
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	ОПК-5; ПК-5
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-5
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-5; ПК-6
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	УК-9; УК-10; ОПК-8; ПК-3; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03\_ПСЖД\_(ЭТЖД)\_2024.plx'

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б3.01	Выполнение 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
ФТД.03	Противодействие коррупции	

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				262	1200	306	55	48	50	53	54	46
Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	49	48	50	53	54	46
Дисциплины (модули)	92%	8%	40%	210	300	250	49	45	47	48	48	13
Обязательная часть					300	230	49	33	47	44	44	13
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	20		12		4	4	
Практика	100%	0%	0%	27	300	27		3	3	5	6	10
Обязательная часть					300	27		3	3	5	6	10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300							
Государственная итоговая аттестация				21	300	23						23
Факультативы				4	300	6	6					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41,8	45,5	40,5	42,3	44,7	45,5	23,4
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					146,7	192	154	162	164	168	40
	необязательная					12	12					
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					876	188	154	162	164	168	40
	Блок Б2					20		4	4	4	4	4
	Блок Б3					23						23
	Блок ФТД					16	16					
	Итого по всем блокам					935	204	158	166	168	172	67
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	5	5	7	6	2
	ЗАЧЕТ (За)						5	8	7	4	6	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	2	2	1	1	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									4	2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2		2	1
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						13	14	10	7	8	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46,76%						
	в интерактивной форме					15,2%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						85,7%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9,73%						