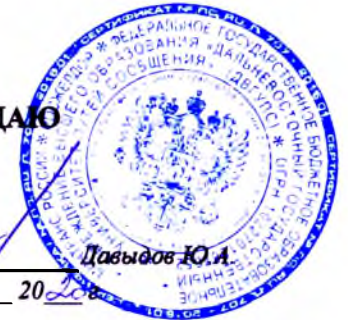


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Учёного совета,
профессор,
ректор



Давыдов Ю.А.

" 27 " 04 / 2020

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 4 от 23.04.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.04

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

Кафедра: (к205) ОПиБТ

Институт: управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

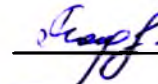
2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 216 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО


Проректор по учебной работе

 / Гафиятулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления

 / Гарлицкий Е.И./

/ Директор института

 / Король Р.Г./

Начальник ВУЦ

 / Цыганов Д.Г./

Заведующий кафедрой

 / Каликина Т.Н./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.В.06	Социология	
Б1.В.07	История техники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.25	Экономика транспорта	
Б1.В.05	Экономика и управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.20	Основы менеджмента	
Б1.О.23	Основы транспортного бизнеса	
Б3.01(Д)	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.В.02	Политология	
Б1.В.04	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.03	Культурология	
Б3.01(Д)	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.15	Психология и педагогика	
Б1.В.06	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.39	Транспортная безопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.14	Экология	
Б1.В.05	Экономика и управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.36	Транспортное право	
Б3.01(Д)	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.07	Математика	
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.09	Теоретическая механика	
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Математическое моделирование систем и процессов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.32	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Общественно-транспортная практика	
Б3.01(Д)	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.06	Правоведение	
Б1.О.23	Основы транспортного бизнеса	
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.29	Грузоведение	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Транспортно-грузовые системы	
Б1.О.36	Транспортное право	
Б1.О.37	Взаимодействие видов транспорта	
Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте	
Б1.О.41	Эргономика	
Б1.О.44	Дисциплины специализации	
Б1.О.44.02	Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок	
Б2.О.01(У)	Общетранспортная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.10	Прикладная механика: сопротивление материалов	
Б1.О.11	Прикладная механика: детали машин	
Б1.О.17	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.18	Материаловедение	
Б1.О.19	Общая электротехника и электроника	
Б1.О.26	Пути сообщения	
Б1.О.33	Железнодорожные станции и узлы	
Б1.О.43	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций	
Б3.01(Д)	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.18	Материаловедение	
Б1.О.19	Общая электротехника и электроника	
Б1.О.22	Основы геодезии	
Б1.О.27	Нетяговый подвижной состав	
Б1.О.28	Тяга поездов	
Б1.О.31	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	
Б3.01(Д)	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, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК
Б1.О.38	Безопасность движения на железнодорожном транспорте	
Б1.О.39	Транспортная безопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.20	Основы менеджмента	
Б1.О.21	Логистика	
Б1.О.25	Экономика транспорта	
Б1.О.34	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
Б1.О.15	Психология и педагогика	
Б1.О.20	Основы менеджмента	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.25	Экономика транспорта	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.23	Основы транспортного бизнеса	
Б1.О.33	Железнодорожные станции и узлы	
Б1.О.35	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.43	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен к проектированию объектов транспортной инфраструктуры разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения	ПК
Б1.О.33	Железнодорожные станции и узлы	
Б1.О.43	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций	
Б1.О.44	Дисциплины специализации	
Б1.О.44.03	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок	
Б1.В.12	Технология работы пограничных станций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Готовность к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигоне сети железных дорог разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий разработке и анализу графика движения поездов	ПК
Б1.О.35	Управление эксплуатационной работой	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг	ПК
Б1.О.34	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.О.42	Аутсорсинг на транспорте	
Б1.В.13	Перевозка опасных грузов	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы таможенного дела	
Б1.В.ДВ.01.02	Хозяйственное право	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-4	Способен к оперативно-диспетчерское управлению железнодорожными перевозками	ПК
Б1.О.35	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.38	Безопасность движения на железнодорожном транспорте	
Б1.В.10	Технические нормы работы железных дорог	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции	ПК
Б1.О.29	Грузоведение	
Б1.О.30	Транспортно-грузовые системы	
Б1.О.34	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.В.14	Сервис на транспорте	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Готовность к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	ПК
Б1.О.21	Логистика	
Б1.О.37	Взаимодействие видов транспорта	
Б1.В.14	Сервис на транспорте	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность к организации грузовой и коммерческой работы в сфере мультимодальных перевозок, разработке схем продвижения грузовых потоков	ПК
Б1.О.44	Дисциплины специализации	
Б1.О.44.01	Транспортные коридоры	
Б1.О.44.02	Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок	
Б1.О.44.03	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок	
Б1.О.44.04	Организация перевозок скоропортящихся грузов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-10	Способность выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, а также маневровой работы	ПК
Б1.О.28	Тяга поездов	
Б1.О.31	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.35	Управление эксплуатационной работой	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способность к руководству движением поездов, производством маневровой работы на отдельных пунктах	ПК
Б1.О.35	Управление эксплуатационной работой	
Б1.В.09	Технология станционных процессов	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен к эксплуатации, содержанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	ПК
Б1.О.27	Нетяговый подвижной состав	
Б1.О.28	Тяга поездов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способность к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг	ПК
Б1.О.23	Основы транспортного бизнеса	
Б1.О.45	Контейнерная транспортная система	
Б1.В.08	Терминально-логистические комплексы	
Б1.В.11	Основы маркетинга	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые информационные ресурсы	
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы совершенствования технологии перевозок скоропортящихся грузов	
Б1.В.ДВ.03.02	Маркетинг транспортных услуг	
Б1.В.ДВ.03.03	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.04_ЭЖД (ГКР)_2020.rlx', код специальности 23.05.04, год начала подготовки 2020

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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.06	Правоведение	УК-10; ОПК-3
Б1.0.07	Математика	ОПК-1
Б1.0.08	Физика	ОПК-1
Б1.0.09	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.10	Прикладная механика: сопротивление материалов	ОПК-4
Б1.0.11	Прикладная механика: детали машин	ОПК-4
Б1.0.12	Информатика	ОПК-1
Б1.0.13	Химия	ОПК-1
Б1.0.14	Экология	УК-9; ОПК-1
Б1.0.15	Психология и педагогика	УК-6; ОПК-8
Б1.0.16	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
Б1.0.17	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.0.18	Материаловедение	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.19	Общая электротехника и электроника	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.20	Основы менеджмента	УК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.21	Логистика	ОПК-7; ПК-6
Б1.0.22	Основы геодезии	ОПК-5
Б1.0.23	Основы транспортного бизнеса	УК-3; ОПК-3; ОПК-10; ПК-13
Б1.0.24	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.0.25	Экономика транспорта	УК-2; ОПК-7; ОПК-9
Б1.0.26	Пути сообщения	ОПК-4
Б1.0.27	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5; ПК-12
Б1.0.28	Тяга поездов	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
Б1.0.29	Грузоведение	ОПК-3; ПК-5
Б1.0.30	Транспортно-грузовые системы	ОПК-3; ПК-5
Б1.0.31	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	ОПК-5; ПК-10
Б1.0.32	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.0.33	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-4; ОПК-10; ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.04_ЭЖД (ГКР)_2020.rlx', код специальности 23.05.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7; ПК-3; ПК-5
Б1.О.35	Управление эксплуатационной работой	ОПК-10; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11
Б1.О.36	Транспортное право	УК-10; ОПК-3
Б1.О.37	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-3; ПК-6
Б1.О.38	Безопасность движения на железнодорожном транспорте	ОПК-6; ПК-4
Б1.О.39	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-3
Б1.О.41	Эргономика	ОПК-3
Б1.О.42	Аутсорсинг на транспорте	ПК-3
Б1.О.43	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций	ОПК-4; ОПК-10; ПК-1
Б1.О.44	Дисциплины специализации	ОПК-3; ПК-1; ПК-7
Б1.О.44.01	Транспортные коридоры	ПК-7
Б1.О.44.02	Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок	ОПК-3; ПК-7
Б1.О.44.03	Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок	ПК-1; ПК-7
Б1.О.44.04	Организация перевозок скоропортящихся грузов	ПК-7
Б1.О.45	Контейнерная транспортная система	ПК-13
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-13
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Политология	УК-4
Б1.В.03	Культурология	УК-5
Б1.В.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.05	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
Б1.В.06	Социология	УК-1; УК-6
Б1.В.07	История техники	УК-1
Б1.В.08	Терминально-логистические комплексы	ПК-13
Б1.В.09	Технология станционных процессов	ПК-11
Б1.В.10	Технические нормы работы железных дорог	ПК-4
Б1.В.11	Основы маркетинга	ПК-13
Б1.В.12	Технология работы пограничных станций	ПК-1
Б1.В.13	Перевозка опасных грузов	ПК-3
Б1.В.14	Сервис на транспорте	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы таможенного дела	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Хозяйственное право	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-13

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.04_ЭЖД_(ГКР)_2020.plx', код специальности 23.05.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-13
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые информационные ресурсы	ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-13
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы совершенствования технологии перевозок скоропортящихся грузов	ПК-13
Б1.В.ДВ.03.02	Маркетинг транспортных услуг	ПК-13
Б1.В.ДВ.03.03	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	ПК-13
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-13
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-13
Б2.О.01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-4; ПК-11; ПК-13
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-4; ПК-11
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-10; ПК-11
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б3.01(Д)	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Культура речи	
ФТД.03	Военная подготовка 4Ф	
ФТД.04	Военная подготовка 5Ф	
ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	
ФТД.06	Военная подготовка 7Ф	
ФТД.07	Военная подготовка 8Ф	

	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)				262	317	317	64	31	33	62	29	33	66	32	34	65	32	33	60	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				258	300	300	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30	
Дисциплины (модули)	86%	14%	17.1%	210	251	251	56	29	27	57	29	28	54	29	25	54	29	25	30	30		
Обязательная часть					216	216	50	23	27	47	25	22	46	23	23	47	27	20	26	26		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					35	35	6	6		10	4	6	8	6	2	7	2	5	4	4		
Практика	100%	0%	0%	27	28	28	4		4	3		3	6		6	6		6	9		9	
Обязательная часть					28	28	4		4	3		3	6		6	6		6	9		9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
Государственная итоговая аттестация				21	21	21													21		21	
Факультативы				4	17	17	4	2	2	2		2	6	3	3	5	3	2				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.1	-	50	49.2	-	50	49.2	-	50	49.2	-	50	49.2	-	54		
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					52.5	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	43.2		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.8	-	28.3	26.3	-	25.5	27	-	25.9	24.3	-	26.3	23.5	-	25.4		
	элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-			-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4362	-	572	506	-	506	502	-	514	456	-	472	394	-	440		
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			-			
	Блок Б2					30	-		6	-		6	-		6	-		6	-		6	
	Блок Б3					23	-			-			-			-			-		23	
	Блок ФТД					210	-	32	16	-		34	-	50	34	-	34	10	-			
	Итого по всем блокам					4625	-	604	528	-	506	542	-	564	496	-	506	410	-	440	29	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	9	4	5	6	4	2	6	4	2	4	4		
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	10	4	6	8	4	4	6	3	3	4	4		
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	3	2	1	4	1	3	5	2	3	3	2	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2		2	1	1					
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	1	1	1	1	1					
	РЕФЕРАТ (Реф)						1	1					1		1					2	2	
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						15	4	11	13	8	5	9	5	4	12	6	6	8	8			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.98%																
	в интерактивной форме					22.3%																
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						81.3%																
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.6%																