

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 28.08.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



23.05.02

Специальность 23.05.02 Транспортные средства специального назначения

Направленность (профиль): специализация N 1 "Военные гусеничные и колесные машины".

Кафедра: Гусеничные машины и прикладная механика

Институт: Политехнический

Квалификация: Инженер

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	проектно-конструкторская
+	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1023 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / С.Н. Щербич/

Начальник УОД / С.Н. Сеницын/

Директор / М.В. Давыдова/

Зав. кафедрой / В.Б. Держанский/

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б1.Б.07	Русский язык делового общения	
Б1.Б.08	Иностранный язык	
Б1.Б.12	Математика	
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.15	Маркетинг	
Б1.Б.16	Экономика предприятия	
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.20	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.02.01	Всеобщая история	
Б1.Б.02.02	История России	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.Б.15	Маркетинг	
Б1.Б.16	Экономика предприятия	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.03	Межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.04	Психология делового общения	
Б1.Б.16	Экономика предприятия	
Б1.Б.34	Социология	

Б1.В.ДВ.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.07	Русский язык делового общения	
Б1.Б.08	Иностранный язык	
Б1.Б.11	Персональный менеджмент	
Б1.Б.12	Математика	
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.34	Социология	
Б1.В.ДВ.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.10	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.В.ДВ.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-1	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда	ОПК
Б1.Б.15	Маркетинг	
Б1.Б.16	Экономика предприятия	
Б1.Б.36	Организация и планирование производства	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.15	Маркетинг	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.Б.18	Информатика	

Б1.Б.19	Теоретическая механика
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин
Б1.Б.22	Сопротивление материалов
Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования
Б1.Б.25	Электротехника и электроника
Б1.Б.26	Метрология
Б1.Б.28	Управление техническими системами
Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод
Б1.Б.35	Деловой иностранный язык
Б1.Б.38	Термодинамика и теплопередача
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ОПК-3	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки	ОПК
-------	--	-----

Б1.Б.03	Межкультурное взаимодействие
Б1.Б.04	Психология делового общения
Б1.Б.15	Маркетинг
Б1.Б.16	Экономика предприятия
Б1.Б.34	Социология
Б1.Б.35	Деловой иностранный язык
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ОПК-4	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	ОПК
-------	---	-----

Б1.Б.12	Математика
Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.16	Экономика предприятия
Б1.Б.17	Экология
Б1.Б.18	Информатика
Б1.Б.19	Теоретическая механика
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения
Б1.Б.34	Социология
Б1.Б.38	Термодинамика и теплопередача
Б2.Б.01	Учебная практика
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа

Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью демонстрировать понимание значимости своей будущей специальности, стремлением к ответственному отношению к своей трудовой деятельности	ОПК
Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.30	Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.01	Учебная практика	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	ОПК
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.28	Управление техническими системами	
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.34	Социология	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.Б.38	Термодинамика и теплопередача	
Б2.Б.01	Учебная практика	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
Б1.Б.18	Информатика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.22	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.27	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.Б.28	Управление техническими системами	
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.32	Надежность транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа	

БЗ.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.17	Экология	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
БЗ.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.1	способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях разработки военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов расчета и проектирования, исследований и испытаний	ПСК
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.28	Управление техническими системами	
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.32	Надежность транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.ДВ.02.01	Динамика управляемого движения	
Б1.В.ДВ.02.02	Управляемость и устойчивость транспортных машин	
Б1.В.02	Спецдисциплина №1	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.05	Автоматические системы транспортных машин	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы в инженерных расчетах. Matlab	
Б1.В.ДВ.06.02	Численные методы в инженерных расчетах. SolidWorks: CosmosMotion	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	
Б1.В.09	Проектирование транспортных средств специального назначения	
Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения	
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
БЗ.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
БЗ.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.2	способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях производства военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых технологий и методов организации производства	ПСК
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.32	Надежность транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития двигателей	

Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.02	Спецдисциплина №1	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	
Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения	
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-1.3	способностью к профессиональной деятельности при эксплуатации военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов обеспечения надежности и минимизации эксплуатационных затрат	ПСК
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.32	Надежность транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития движителей	
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.02	Спецдисциплина №1	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	
Б1.В.09	Проектирование транспортных средств специального назначения	
Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения	
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью анализировать состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения	ПК

Б1.Б.28	Управление техническими системами	
Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.ДВ.02.01	Динамика управляемого движения	
Б1.В.ДВ.02.02	Управляемость и устойчивость транспортных машин	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.05	Автоматические системы транспортных машин	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	
Б1.В.09	Проектирование транспортных средств специального назначения	
Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения	
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.13	Физика	
Б1.Б.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.28	Управление техническими системами	
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.ДВ.02.01	Динамика управляемого движения	
Б1.В.ДВ.02.02	Управляемость и устойчивость транспортных машин	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.ДВ.04.01	Динамика машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Параметрические колебания в нелинейных системах транспортных машин	

Б1.В.04	Спецдисциплина №3
Б1.В.05	Автоматические системы транспортных машин
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы в инженерных расчетах. Matlab
Б1.В.ДВ.06.02	Численные методы в инженерных расчетах. SolidWorks: CosmosMotion
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена

ПК-3	способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации	ПК
------	---	----

Б1.Б.13	Физика
Б1.Б.19	Теоретическая механика
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин
Б1.Б.28	Управление техническими системами
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития движителей
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН
Б1.В.ДВ.02.01	Динамика управляемого движения
Б1.В.ДВ.02.02	Управляемость и устойчивость транспортных машин
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин
Б1.В.03	Спецдисциплина №2
Б1.В.ДВ.04.01	Динамика машин
Б1.В.ДВ.04.02	Параметрические колебания в нелинейных системах транспортных машин
Б1.В.04	Спецдисциплина №3
Б1.В.05	Автоматические системы транспортных машин
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения
Б2.Б.01	Учебная практика
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена

Вид деятельности: проектно-конструкторская

ПК-4	способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте транспортных средств специального назначения	ПК
------	---	----

Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения
Б1.Б.36	Организация и планирование производства
Б1.В.03	Спецдисциплина №2

Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-5	способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта транспортных средств специального назначения, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	ПК
Б1.Б.25	Электротехника и электроника	
Б1.Б.28	Управление техническими системами	
Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.30	Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития движителей	
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.ДВ.02.01	Динамика управляемого движения	
Б1.В.ДВ.02.02	Управляемость и устойчивость транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.05	Автоматические системы транспортных машин	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-6	способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.19	Теоретическая механика	
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.22	Сопротивление материалов	
Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.27	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.Б.31	Основы научных исследований и испытания транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.ДВ.04.01	Динамика машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Параметрические колебания в нелинейных системах транспортных машин	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	

Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы в инженерных расчетах. Matlab	
Б1.В.ДВ.06.02	Численные методы в инженерных расчетах. SolidWorks: CosmosMotion	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.09	Проектирование транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.01	Учебная практика	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-7	способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.20	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.22	Сопротивление материалов	
Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.27	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.В.04	Спецдисциплина №3	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	
Б1.В.09	Проектирование транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-8	способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.26	Метрология	
Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-9	способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, экологичности и конкурентоспособности	ПК
Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.25	Электротехника и электроника	
Б1.Б.27	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.32	Надежность транспортных средств специального назначения	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	

Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин
Б1.В.03	Спецдисциплина №2
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения
Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения
Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: производственно-технологическая

ПК-10	способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.30	Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения	
Б1.В.02	Спецдисциплина №1	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	
Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.26	Метрология	
Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.30	Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.32	Надежность транспортных средств специального назначения	
Б1.Б.38	Термодинамика и теплопередача	
Б1.В.02	Спецдисциплина №1	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	

Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-12	способностью проводить стандартные испытания транспортных средств специального назначения	ПК
Б1.Б.37	НИРС по направлению инновационные технологии в трансмиссиях транспортных машин и автоматизированных систем управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития двигателей	
Б1.В.ДВ.01.02	Научно-исследовательская работа по направлению тенденции развития энергосилового блока ТМСН	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамическая нагруженность приводов машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование динамической нагруженности транспортных машин	
Б1.В.03	Спецдисциплина №2	
Б1.В.ДВ.05.01	Бесступенчатые трансмиссии	
Б1.В.ДВ.05.02	Гибридные энергосиловые установки транспортных машин специального назначения	
Б1.В.06	Колесные машины специального назначения	
Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	
Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения	
Б2.Б.01	Учебная практика	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
ИТОГО (с факультативами)				1212								32	20		1140								30	20		2352							62	40										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1140							30			1140									30			2280							60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			62,6											59,2											60,9																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			52,8											48,3											50,6																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22											22											22																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22											22											22																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2											2																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1212	400	160	56	184	601	211	32		ТО: 16 Э: 4		1140	384	152	48	184	563	193	30		ТО: 16 Э: 4		2352	784	312	104	368	1164	404	62		ТО: 32 Э: 8									
1	Б1.Б.02	История	За	72	24	16		8	30	18	2			Эк	72	32	16		16	13	27	2			Эк За	144	56	32		24	43	45	4		12									
2	Б1.Б.02.01	Всеобщая история	За	72	24	16		8	30	18	2														За	72	24	16		8	30	18	2		10	1								
3	Б1.Б.02.02	История России												Эк	72	32	16		16	13	27	2			Эк	72	32	16		16	13	27	2		10	2								
4	Б1.Б.07	Русский язык делового общения	За	72	24	16		8	30	18	2														За	72	24	16		8	30	18	2		20	1								
5	Б1.Б.08	Иностранный язык	За	108	32			32	58	18	3			За	108	32			32	58	18	3			За(2)	216	64			64	116	36	6		27	1234								
6	Б1.Б.11	Персональный менеджмент												За	72	24	16		8	30	18	2			За	72	24	16		8	30	18	2		25	2								
7	Б1.Б.12	Математика	За	144	48	24		24	78	18	4			За	144	48	24		24	78	18	4			За(2)	288	96	48		48	156	36	8		4	1234								
8	Б1.Б.13	Физика	За	144	48	24	24		78	18	4			За	144	48	24	24		78	18	4			За(2)	288	96	48	48		156	36	8		44	123								
9	Б1.Б.14	Химия	Эк	144	48	16	32		69	27	4														Эк	144	48	16	32		69	27	4		49	1								
10	Б1.Б.17	Экология												Эк	108	32	16		16	49	27	3			Эк	108	32	16		16	49	27	3		53	2								
11	Б1.Б.18	Информатика	Эк	144	48	16		32	69	27	4														Эк	144	48	16		32	69	27	4		8	1								
12	Б1.Б.19	Теоретическая механика												Эк	144	48	24		24	69	27	4			Эк	144	48	24		24	69	27	4		45	234								
13	Б1.Б.20	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	144	48	16		32	69	27	4			За	144	48	16		32	78	18	4			Эк За	288	96	32		64	147	45	8		1	12								
14	Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов												За	144	40	16	24		86	18	4			За	144	40	16	24		86	18	4		56	2								
15	Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	За	108	32	16		16	58	18	3														За	108	32	16		16	58	18	3		14	1								
16	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32			32	24	4				За	60	32			32	24	4				За(2)	120	64			64	48	8			21	123456								
17	ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	За	72	16	16			38	18	2														За	72	16	16			38	18	2		58	1								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(8)										Эк(3) За(7)										Эк(6) За(15)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1196								32	20		1124								30	22 4/6		2320							62	42 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1124							30			1124									30			2248							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			63,9											53,2										58,6												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			43,8											32,5											38,2											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			18,4											15,2											16,8											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			18,4											15,2											16,8											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2											2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1196	358	182	56	120	663	175	32	ТО: 16 Э: 4		980	274	92	86	96	576	130	26	ТО: 16 Э: 4		2176	632	274	142	216	1239	305	58	ТО: 32 Э: 8					
1	Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности												Эк	180	64	32	24	8	89	27	5		Эк	180	64	32	24	8	89	27	5		53	6		
2	Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	Эк КП	180	64	32	16	16	89	27	5													Эк КП	180	64	32	16	16	89	27	5		14	5		
3	Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования	За	144	48	24	16	8	78	18	4			Эк КП	180	64	32	16	16	89	27	5		Эк За КП	324	112	56	32	24	167	45	9		14	56		
4	Б1.Б.26	Метрология	За	108	32	16	16		58	18	3													За	108	32	16	16		58	18	3		1	5		
5	Б1.Б.33	Гидравлика и гидропневмопривод	За	72	24	16	8		30	18	2			Эк	144	48	24	16	8	69	27	4		Эк За	216	72	40	24	8	99	45	6		56	56		
6	Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы в инженерных расчетах. Matlab	За	288	32			32	238	18	8			Эк КР	180	32			32	121	27	5		Эк За КР	468	64			64	359	45	13		14	456		
7	Б1.В.ДВ.06.02	Численные методы в инженерных расчетах. SolidWorks: CosmosMotion	За	288	32			32	238	18	8			Эк КР	180	32			32	121	27	5		Эк За КР	468	64			64	359	45	13		14	456		
8	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	44	32			32	8	4				За	44	32			32	8	4			За(2)	88	64			64	16	8			21	123456		
9	Б1.В.08	Энергетические установки транспортных средств специального назначения	Эк	144	64	32		32	53	27	4													Эк	144	64	32		32	53	27	4		14	5		
10	Б1.В.10	Конструкция транспортных средств специального назначения	Эк	144	30	30			87	27	4			За	108	30		30		60	18	3		Эк За	252	60	30	30		147	45	7		14	56		
11	Б2.Б.01	Учебная практика												ЗаО	288	4	4			248	36	8		ЗаО	288	4	4			248	36	8			6		
12	Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности													144	4	4			140		4			144	4	4			140		4		14	6		
13	ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	За	72	32	32			22	18	2													За	72	32	32			22	18	2		53	5		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6) КП											Эк(4) За(2) КП КР											Эк(7) За(8) КП(2) КР											
ПРАКТИКИ			(План)												144					108	36	4	2 2/3		144					108	36	4	2 2/3				
	Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	144					108	36	4	2 2/3	ЗаО	144					108	36	4	2 2/3	14	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												2											5 2/6										7 2/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	19		1080									30	24		2160								60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080										30			2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,2											43,1												50,2											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			55											35,1													45,1										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28,4											17													22,7										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28,4											17													22,7										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	454	250		204	461	165	30	ТО: 16 Э: 3		720	238	126	70	42	365	117	20	ТО: 14 Э: 3 1/3		1800	692	376	70	246	826	282	50	ТО: 30 Э: 6 1/3						
1	Б1.Б.15	Маркетинг	За	72	32	16		16	22	18	2														За	72	32	16		16	22	18	2		84	7		
2	Б1.Б.16	Экономика предприятия	За	72	32	16		16	22	18	2														За	72	32	16		16	22	18	2		84	7		
3	Б1.Б.27	Системы автоматизированного проектирования											Эк КР	288	56	28	14	14	205	27	8				Эк КР	288	56	28	14	14	205	27	8		14	8		
4	Б1.Б.28	Управление техническими системами	За	216	64	32		32	134	18	6														За	216	64	32		32	134	18	6		14	7		
5	Б1.Б.29	Технология производства транспортных средств специального назначения											Эк	108	56	28	28		25	27	3				Эк	108	56	28	28		25	27	3		14	8		
6	Б1.Б.36	Организация и планирование производства											Эк	108	42	28		14	39	27	3				Эк	108	42	28		14	39	27	3		84	8		
7	Б1.В.02	Спецдисциплина №1	Эк	180	90	60		30	63	27	5														Эк	180	90	60		30	63	27	5		14	7		
8	Б1.В.ДВ.02.01	Динамика управляемого движения	Эк	72	32	16		16	13	27	2			За	108	28	14		14	62	18	3			Эк За	180	60	30		30	75	45	5		14	78		
9	Б1.В.ДВ.02.02	Управляемость и устойчивость транспортных машин	Эк	72	32	16		16	13	27	2			За	108	28	14		14	62	18	3			Эк За	180	60	30		30	75	45	5		14	78		
10	Б1.В.04	Спецдисциплина №3	За	72	60	30		30		12	2														За	72	60	30		30		12	2		14	7		
11	Б1.В.ДВ.04.01	Динамика машин	Эк КР	252	80	48		32	145	27	7														Эк КР	252	80	48		32	145	27	7		14	7		
12	Б1.В.ДВ.04.02	Параметрические колебания в нелинейных системах транспортных машин	Эк КР	252	80	48		32	145	27	7														Эк КР	252	80	48		32	145	27	7		14	7		
13	Б1.В.07	Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин	За	144	64	32		32	62	18	4														За	144	64	32		32	62	18	4		14	7		
14	Б1.В.11	Теория транспортных средств специального назначения											За КП	108	56	28	28		34	18	3				За КП	108	56	28	28		34	18	3		14	89		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5) КР											Эк(3) За(2) КП КР											Эк(6) За(7) КП КР(2)												
ПРАКТИКИ			(План)												360	8	8		280	72	10	6 2/3			360	8	8		280	72	10	6 2/3						
	Б2.Б.02(П)	Конструкторская практика											ЗаО	180	4	4		140	36	5	3 1/3			ЗаО	180	4	4		140	36	5	3 1/3		14	8			
	Б2.Б.03(П)	Технологическая практика											ЗаО	180	4	4		140	36	5	3 1/3			ЗаО	180	4	4		140	36	5	3 1/3		14	8			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												2													5									7				

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6					
		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	Всего	Сем. В	Сем. С		
					Мин.	Макс.	Факт																				
	Итого (с факультативами)				327	337	334	62	32	30	60	32	28	62	32	30	60	30	30	60	29	31	30	30			
	Итого по ОП (без факультативов)				327	333	330	60	30	30	60	32	28	60	30	30	60	30	30	60	29	31	30	30			
B1	Дисциплины (модули)	69%	31%	44%	270	270	270	60	30	30	60	32	28	52	30	22	50	30	20	48	29	19					
B1.Б	Базовая часть				171	192	186	57	27	30	56	32	24	28	14	14	24	10	14	21	12	9					
B1.В	Вариативная часть				68	89	84	3	3		4		4	24	16	8	26	20	6	27	17	10					
B2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	51	54	51							8		8	10		10	12		12	21	21			
B2.Б	Базовая часть				51	54	51							8		8	10		10	12		12	21	21			
B2.В	Вариативная часть																										
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9			
B3.Б	Базовая часть				6	9	9																9	9			
ФТД	Факультативы				4	4	4	2	2					2	2												
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4	2	2					2	2												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.3	-	62.6	59.2	-	62.6	53	-	63.9	53.2	-	57.2	43.1	-	53.9	40.5	-				
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.8	-	52.8	48.3	-	52.8	55	-	43.8	32.5	-	55	35.1	-	61	58.5	-				
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					21.1	-	22	22	-	23.5	18.5	-	18.4	15.2	-	28.4	17	-	27.2	18	-				
		элективные дисциплины по физ.к.					1.3	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-				
		Блок Б1					3478	-	384	384	-	408	328	-	326	270	-	454	238	-	434	252	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					192	-	32	32	-	32	32	-	32	32	-			-			-				
		Блок Б2					20	-			-			-		4	-		8	-		4	-	4			
		Блок Б3					16	-			-			-			-			-			-	16			
		Блок ФТД					48	-	16		-			-	32		-				-			-			
		Итого по всем блокам					3562	-	400	384	-	408	328	-	358	274	-	454	246	-	434	256	-	20			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	7	3	4	7	3	4	6	3	3	6	3	3	1	1				
		ЗАЧЕТ (За)					14	7	7	15	8	7	7	5	2	7	5	2	8	6	2						
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.51%																				