

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

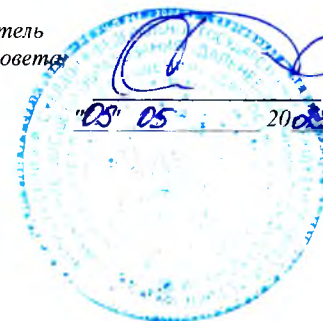
УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 9 от 02.05.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель  
Учёного совета  
ректор



Буровцев В.В.

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного производства

Кафедра: (к107) ТТК

Институт: тяги и подвижного состава

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 727 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Пляскин А.К./

Начальник учебно-методического управления

/ Гарлицкий Е.И./

Директор института

/ Стецюк А.Е./

Заведующий кафедрой

/ Гамоля Ю.А./





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.08	Информатика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.В.05	Экономика	
Б1.В.06	Правоведение	
Б1.В.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.17	Введение в профессию	
Б1.О.17.01	Основы сварочного производства	
Б1.О.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.30	Производство сварных конструкций	
Б1.В.03	Социальная психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.02	Культурология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.03	Социальная психология	
Б1.В.07	Тайм-менеджмент	
Б3.01	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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.33	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	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.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.10	Экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность и санитария	
Б1.В.ДВ.01.02	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.02	Культурология	
Б1.В.03	Социальная психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.В.05	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.06	Правоведение	
Б1.В.07	Тайм-менеджмент	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.06	Химия	
Б1.О.07	Начертательная геометрия	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.11	Соппротивление материалов	
Б1.О.12	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.14	Теоретическая механика	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.18	Теория сварочных процессов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
Б1.О.31	Экономика машиностроительного производства	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
Б1.О.10	Экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.36	Культура безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
Б1.О.31	Экономика машиностроительного производства	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.25	Технология и оборудование специальных методов сварки	
Б1.О.29	Автоматизация сварочных процессов	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.10	Экология	
Б1.О.36	Культура безопасности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
Б1.О.28	Надёжность механических систем	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.28	Надёжность механических систем	
Б1.О.30	Производство сварных конструкций	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.О.34	Технология сварки полимеров	
Б1.О.35	Технология термической резки	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.16	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.23	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-1	Способен разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	ПК
Б1.О.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	
Б1.О.32	Организация и планирование производства	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.В.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	ПК
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.26	Теоретические основы и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	
Б1.О.29	Автоматизация сварочных процессов	
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сварных соединений от коррозии	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	



Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	Способен к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-2	Способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК
Б1.О.17	Введение в профессию	
Б1.О.17.01	Основы сварочного производства	
Б1.О.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.21	Технологические основы сварки плавлением и давлением	
Б1.О.25	Технология и оборудование специальных методов сварки	
Б1.О.26	Теоретические основы и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	
Б1.О.34	Технология сварки полимеров	
Б1.О.35	Технология термической резки	
Б1.В.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность и санитария	
Б1.В.ДВ.01.02	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	ПК
Б1.О.12	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.20	Источники питания для сварки	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ПК
Б1.О.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Сварочные материалы	
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сварных соединений от коррозии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	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; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.05	Физика	ОПК-1
Б1.0.06	Химия	ОПК-1
Б1.0.07	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.0.08	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-14
Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.10	Экология	УК-8; ОПК-7; ОПК-10
Б1.0.11	Соппротивление материалов	ОПК-1
Б1.0.12	Электротехника, электроника и электропривод	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.0.14	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-5; ПК-6
Б1.0.16	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ОПК-13
Б1.0.17	Введение в профессию	УК-3; ПК-2
Б1.0.17.01	Основы сварочного производства	УК-3; ПК-2
Б1.0.17.02	Выполнение работ по профессии рабочего	УК-3; ПК-2
Б1.0.18	Теория сварочных процессов	ОПК-1
Б1.0.19	Сварочные материалы	ОПК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.0.20	Источники питания для сварки	ОПК-9; ПК-3; ПК-4
Б1.0.21	Технологические основы сварки плавлением и давлением	ПК-2
Б1.0.22	Основы технологии машиностроения	ОПК-5; ОПК-13
Б1.0.23	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.0.24	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-1
Б1.0.25	Технология и оборудование специальных методов сварки	ОПК-9; ПК-2
Б1.0.26	Теоретические основы и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	ПК-2; ПК-4
Б1.0.27	Расчет и проектирование сварных конструкций	ОПК-4; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1
Б1.0.28	Надёжность механических систем	ОПК-11; ОПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.29	Автоматизация сварочных процессов	ОПК-9; ПК-4
Б1.О.30	Производство сварных конструкций	УК-3; ОПК-12
Б1.О.31	Экономика машиностроительного производства	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.32	Организация и планирование производства	УК-10; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1
Б1.О.33	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.34	Технология сварки полимеров	ОПК-12; ПК-2
Б1.О.35	Технология термической резки	ОПК-12; ПК-2
Б1.О.36	Культура безопасности	ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.37	Техническая диагностика и контроль качества	ОПК-11; ОПК-12; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Культурология	УК-5; УК-9
Б1.В.03	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4; ПК-1
Б1.В.05	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.В.06	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.В.07	Тайм-менеджмент	УК-6; УК-11
Б1.В.08	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная безопасность и санитария	УК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Техника безопасности и промышленная санитария в сварочном производстве	УК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические основы коррозии. Противокоррозийная защита	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сварных соединений от коррозии	ПК-4; ПК-5
Б2	Практика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-3; ПК-5
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-9; ПК-3
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '15.03.01\_Машиностроение\_(ОиТСП)\_2023.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.01	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; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
ФТД.03	Основы военной подготовки	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				230	247	67	35	32	60	29	31	60	30	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				226	240	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	83%	17%	25%	200	211	57	30	27	57	29	28	54	30	24	43	30	13	
Б1.О	Обязательная часть					175	49	22	27	46	22	24	46	26	20	34	21	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	8	8		11	7	4	8	4	4	9	9		
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	20	3		3	3		3	6		6	8		8	
Б2.О	Обязательная часть					20	3		3	3		3	6		6	8		8	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	7	7	5	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.4	-	52	49.2	-	50	49.2	-	52	46.8	-	52	52.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				52.2	-	54	43.2	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				22.8	-	26.4	26.2	-	22.9	23.1	-	22.8	19.8	-	20.6	17.9	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3280	-	538	504	-	460	436	-	458	368	-	370	146	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			
		Блок Б2				24	-		6	-		6	-		6	-		6	
		Блок Б3				19	-			-			-			-			19
		Блок ФТД				120	-	104	16	-			-			-			
	Итого по всем блокам					3443	-	642	526	-	460	442	-	458	374	-	370	171	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4		9	4	5	7	4	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					4	3	1		4	2	2	5	2	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4		3	2	1	2	1	1	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1						
		РЕФЕРАТ (Реф)					1	1			1	1							
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	1	3		6	4	2		10	5	5	6	4
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.68%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					81.2%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.39%													