

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 07.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



[Signature]
Ганус А.Н.
30 з.
ИЮН 2021

27.03.02

Направление 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль): Управление качеством в производственно-технологических системах

Кафедра: (к602) ЭтЭЭм

Институт: электроэнергетический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 31.07.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе *[Signature]* Гафиятулина Е.С./
Начальник учебно-методического управления *[Signature]* / Гарлицкий Е.И./
Директор института *[Signature]* / Пинчуков П.С./
Заведующий кафедрой *[Signature]* / Скорик В.Г./

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 (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Высшая математика	
Б1.О.21	Теория автоматического управления	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	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.О.22	Проектирование систем электропривода	
Б1.В.07	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы обеспечения качества	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.04	Социальная психология	
Б1.В.07	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	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.02	Иностранный язык	
Б1.В.02	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	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 (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б3.01(Д)	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	Тайм-менеджмент	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Социальная психология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.28	Охрана труда	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.24	Надежность и диагностика электрооборудования	
Б1.В.04	Социальная психология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.26	Всеобщее управление качеством	
Б1.О.30	Экономика и организация производства	
Б1.О.31	Управление затратами на качество	
Б1.В.06	Экономика	
Б1.В.ДВ.03.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами развития организации	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.30	Экономика и организация производства	
Б1.В.05	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Химия	
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.12	Электротехника	
Б1.О.13	Основы электроники	
Б1.О.14	Механика	
Б1.О.21	Теория автоматического управления	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.О.06	Химия	
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.09	Материаловедение	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.14	Механика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.12	Электротехника	
Б1.О.15	Общая энергетика	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.17	Электрические машины	
Б1.О.18	Электротехническое материаловедение	
Б1.О.19	Электробезопасность	
Б1.О.20	Микропроцессорные системы управления	
Б1.О.22	Проектирование систем электропривода	
Б1.О.32	Технологическое оборудование автоматизированного производства	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК
Б1.О.23	Энергосбережение и энергоаудит	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.26	Всеобщее управление качеством	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.О.26	Всеобщее управление качеством	
Б1.О.29	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.20	Микропроцессорные системы управления	
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК
Б1.О.27	Квалиметрия, средства и методы управления качеством	
Б1.О.29	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б1.О.33	Эффективность и результативность систем качества	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-89	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК
Б1.О.23	Энергосбережение и энергоаудит	
Б1.О.24	Надежность и диагностика электрооборудования	
Б1.О.27	Квалиметрия, средства и методы управления качеством	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК
Б1.О.28	Охрана труда	
Б1.О.30	Экономика и организация производства	
Б1.О.31	Управление затратами на качество	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.23	Энергосбережение и энергоаудит	
Б1.О.24	Надежность и диагностика электрооборудования	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.О.24	Надежность и диагностика электрооборудования	
Б1.О.26	Всеобщее управление качеством	
Б1.О.32	Технологическое оборудование автоматизированного производства	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.О.27	Квалиметрия, средства и методы управления качеством	
Б1.О.33	Эффективность и результативность систем качества	
Б1.В.ДВ.03.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами развития организации	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
Б1.О.30	Экономика и организация производства	
Б1.О.31	Управление затратами на качество	
Б1.О.33	Эффективность и результативность систем качества	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-4	Способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	ПК
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.07	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	ПК
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Применение ЭВМ в электроэнергетике	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
Б1.О.27	Квалиметрия, средства и методы управления качеством	
Б1.О.29	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.02_УК (УКПТС)_2021.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2021

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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; 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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.06	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.07	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.08	Информатика	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.09	Материаловедение	ОПК-2
Б1.0.10	Высшая математика	УК-1
Б1.0.11	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.12	Электротехника	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.13	Основы электроники	ОПК-1
Б1.0.14	Механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Общая энергетика	ОПК-3
Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-11
Б1.0.17	Электрические машины	ОПК-3
Б1.0.18	Электротехническое материаловедение	ОПК-3
Б1.0.19	Электробезопасность	ОПК-3
Б1.0.20	Микропроцессорные системы управления	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.21	Теория автоматического управления	УК-1; ОПК-1
Б1.0.22	Проектирование систем электропривода	УК-2; ОПК-3
Б1.0.23	Энергосбережение и энергоаудит	ОПК-4; ОПК-89; ОПК-11
Б1.0.24	Надежность и диагностика электрооборудования	УК-9; ОПК-89; ОПК-11; ПК-1
Б1.0.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.0.26	Всеобщее управление качеством	УК-10; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.27	Квалиметрия, средства и методы управления качеством	ОПК-8; ОПК-89; ПК-2; ПК-6
Б1.0.28	Охрана труда	УК-8; ОПК-10
Б1.0.29	Системы менеджмента качества в электроэнергетике	ОПК-5; ОПК-8; ОПК-89; ПК-6
Б1.0.30	Экономика и организация производства	УК-10; УК-11; ОПК-10; ПК-3
Б1.0.31	Управление затратами на качество	УК-10; ОПК-10; ПК-3
Б1.0.32	Технологическое оборудование автоматизированного производства	ОПК-3; ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.02_УК (УКПТС)_2021.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Эффективность и результативность систем качества	ОПК-8; ПК-2; ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.В.03	Тайм-менеджмент	УК-6
Б1.В.04	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В.05	Правоведение	УК-11
Б1.В.06	Экономика	УК-10
Б1.В.07	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в профессиональную деятельность	УК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы обеспечения качества	УК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование систем и процессов	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Применение ЭВМ в электроэнергетике	ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-10; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Оптимизация бизнес-процессов в управлении качеством	УК-10; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Управление процессами развития организации	УК-10; ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-89; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-89; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ОПК-1; ОПК-11; ПК-1
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-89; ОПК-11; ПК-2; ПК-3
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-89; ОПК-11; ПК-2; ПК-5
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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				193	960	244	64	30	34	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	720	240	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	83%	17%	33.3%	160	240	211	57	28	29	57	28	29	54	29	25	43	29	14	
B1.O	Обязательная часть					240	175	41	20	21	49	24	25	42	25	17	43	29	14	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	36	16	8	8	8	4	4	12	4	8				
B2	Практика	100%	0%	0%	20	240	20	3		3	3		3	6		6	8		8	
B2.O	Обязательная часть					240	20	3		3	3		3	6		6	8		8	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240														
B3	Государственная итоговая аттестация				9	240	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	240	4	4	2	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.2	-	48.5	51.4	-	48.5	51.4	-	50.5	49.2	-	50.5	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					22	-	21.7	23.7	-	21.8	22.6	-	21.6	20.7	-	21.8	21.5	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3164	-	450	462	-	436	428	-	432	396	-	388	172	
		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					48	-	32	16	-			-			-			
		Итого по всем блокам					3255	-	482	484	-	436	434	-	432	402	-	388	197	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5		9	4	5	6	4	2	6	4	2	
		ЗАЧЕТ (За)					4	2	2		2	1	1	4	1	3	3	2	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1		2	1	1	3	1	2	2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1	1		
		РЕФЕРАТ (Реф)									1		1				1	1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2	1	1		5	4	1	1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.65%													
		в интерактивной форме					12.7%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					81.2%														
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					39.93%															