

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 27.02.2020

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор СЛИ

УТВЕРЖДАЮ



по программе бакалавриата

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Промышленная теплоэнергетика

Кафедра: Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика

Факультет: Лесного и сельского хозяйства

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
 Учебный год 2020-2021  
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.014	РАБОТНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ Бор / Боровлева З. А./

Зам. начальника УМУ Шугина / Шугина Т. И./

Декан Попова / Попова Т. В./

Зав. кафедрой Чукреев / Чукреев Ю. Я./

Представитель основного работодателя  
 директор по «Южные электрические сети»  
 Начальник ТГЭС АО «Муромский слк»  
Тимошин Е.А.





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Использует системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.36	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	
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
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.15	Основы проектной деятельности	
Б1.О.16	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.16	Экономика	
Б1.О.36	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б1.О.09	Культура речи и деловое общение	
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
УК-4.1	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	-
Б1.О.09	Культура речи и деловое общение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
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
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания истории	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
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
УК-6.1	Эффективно планирует собственное время	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	-
Б1.О.08	Психология управления	
Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность	
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
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.11	Охрана труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.11	Охрана труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
ОПК-1.1	Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.33	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	-
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.27	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.О.33	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-2.1	Применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов, теорию вероятностей и математическую статистику	-
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.23	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики	-
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.20	Техническая термодинамика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Демонстрирует понимание химических процессов и применяет основные законы химии	-
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.20	Техническая термодинамика	
Б1.О.24	Топливо и теория горения	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Демонстрирует понимание основ автоматического управления и регулирования	-
Б1.О.18	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.5	Выполняет моделирование систем автоматического регулирования	-
Б1.О.18	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует понимание основных законов движения жидкости и газа	-
Б1.О.31	Гидрогазодинамика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет знания основ гидрогазодинамики для расчетов теплотехнических установок и систем	-
Б1.О.31	Гидрогазодинамика	
Б1.О.37	Источники производства теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Использует знание теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических установок и систем	-
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.29	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	
Б1.О.35	Основы трансформации теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Демонстрирует понимание основных законов термодинамики и термодинамических соотношений	-
Б1.О.20	Техническая термодинамика	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35	Основы трансформации теплоты	
Б1.О.37	Источники производства теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5	Применяет знания основ термодинамики для расчетов термодинамических процессов, циклов и их показателей	-
Б1.О.20	Техническая термодинамика	
Б1.О.24	Топливо и теория горения	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.35	Основы трансформации теплоты	
Б1.О.37	Источники производства теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.6	Демонстрирует понимание основных законов и способов переноса теплоты и массы	-
Б1.О.24	Топливо и теория горения	
Б1.О.30	Тепломассообмен	
Б1.О.37	Источники производства теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.7	Применяет знания основ тепломассообмена в теплотехнических установках	-
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.30	Тепломассообмен	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок	ОПК
ОПК-4.1	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.22	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Демонстрирует знание основных правил построения и оформления эскизов, чертежей и схем в соответствии с требованиями стандартов	-
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.17	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.О.27	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.О.34	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Выполняет эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов с использованием средств автоматизации проектирования	-



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.34	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Демонстрирует знание основных законов механики конструкционных материалов, используемых в теплоэнергетике и теплотехнике	-
Б1.О.17	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.22	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.32	Надежность систем теплоэнергоснабжения промышленных предприятий	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.5	Выполняет расчеты на прочность элементов теплотехнических установок и систем с учетом условий их работы	-
Б1.О.22	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники	ОПК
ОПК-5.1	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	-
Б1.О.21	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.О.25	Организация учета и контроля расходования тепла	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен к разработке схем размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	ПК
ПК-1.1	Участствует в разработке схем размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	-
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.04	Производственное обучение	
Б1.В.05	Потребители теплоты	
Б1.В.06	Технологические энергоносители	
Б1.В.07	Системы газоснабжения	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.09	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.12	Тепломассообменное оборудование предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлические и пневматические системы технологических машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Нагнетатели и тепловые двигатели	
Б1.В.ДВ.05.02	Организация и планирование ремонтов систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б1.В.ДВ.06.02	Системы удаления и использования золы и шлака	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Процессы и аппараты химической технологии	
ФТД.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-1.2	Соблюдает правила технологической дисциплины при эксплуатации объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.04	Производственное обучение	
Б1.В.06	Технологические энергоносители	
Б1.В.07	Системы газоснабжения	
Б1.В.09	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.11	Охрана труда	
Б1.В.12	Тепломассообменное оборудование предприятий	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.05.02	Организация и планирование ремонтов систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Готов к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов объектов профессиональной деятельности при использовании типовых методов	ПК
ПК-2.1	Демонстрирует знание метрологического обеспечения технологических процессов объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.05	Потребители теплоты	
Б1.В.06	Технологические энергоносители	
Б1.В.07	Системы газоснабжения	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.03.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б1.В.ДВ.05.01	Нагнетатели и тепловые двигатели	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Использует типовые методы расчета и схемы метрологического обеспечения технологических процессов объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	
Б1.В.ДВ.02.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Готов к обеспечению экологической безопасности объектов профессиональной деятельности и разработке экозащитных мероприятий	ПК
ПК-3.1	Демонстрирует знание нормативов по обеспечению экологической безопасности объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-3.2	Разрабатывает экозащитные мероприятия для объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-4	Готов к разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	ПК
ПК-4.1	Демонстрирует знание нормативов по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.05	Потребители теплоты	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.03.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				196		244	44	44	50	51	55
Итого по ОП (без факультативов)				192		240	44	44	48	49	55
Дисциплины (модули)	71%	29%	30.1%	174		216	44	44	45	43	40
Обязательная часть						153	44	44	31	27	7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						63			14	16	33
Практика	20%	80%	0%	12		15			3	6	6
Обязательная часть						3			3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12				6	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Факультативные дисциплины				4		4			2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.6	46.1	38.2	43.1	43.6	48.3
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					883.15	180.1	185.5	172.3	187.2	158.05
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2.15	2.15				
	Блок Б2					6.45			1.15	1.15	4.15
	Блок Б3					8					8
	Блок ФТД					20.3			8.15	12.15	
	Итого по всем блокам					917.9	180.1	185.5	181.6	200.5	170.2
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	7	5	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	2	4	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	3	4	3	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						13	12	11	11	11
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.15%					
	в интерактивной форме					11%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						65%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.9%					