

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева»

Институт информатики и кибернетики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

10.05.03

Специальность 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация "Специализация № 5 "Безопасность открытых информационных систем""

Кафедра: Кафедра геоинформатики и информационной безопасности

Квалификация: специалист по защите информации
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 5 ± 6 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт Приказ Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации № 1457 от 26.11.2020.
Зарегистрировано в Минюсте России 17.02.2021 № 62532

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 679н от 18.11.2013 г.	18.12.2013 г. № 30635
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 645н от 17.09.2014 г.	24.11.2014 г. № 34847
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ	№ 678н от 29.09.2020 г.	26.11.2020 г. № 60582
06.032	СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ	№ 598н от 01.11.2016 г.	28.11.2016 г. № 44464
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ	№ 522н от 15.09.2016 г.	28.09.2016 г. № 43857

+	Основной	Виды деятельности
+	-	научно-исследовательский;
+	+	проектный;
+	-	контрольно-аналитический;
+	-	организационно-управленческий;
+	-	эксплуатационный.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гаврилов А.В./

Начальник учебно-методического управления _____ / Соловова Н.В./

Директор института _____ /Куприянов А. В./

[illegible]

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. Основы патентной аналитики	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.18	ДОП 18. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.19	ДОП 19. Формирование личной финансовой стратегии	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.20	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.21	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.22	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.23	Искусственный интеллект в научных исследованиях	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.24	Наука о данных в транспортных системах	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.25	Основы Digital Humanities: культура, коммуникация, цифра	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.26	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.27	Пакеты инженерного анализа в задачах профессиональной сферы	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.28	Философии проблемы искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.29	Цифровизация креативных индустрий	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.30	Цифровой медиадизайн	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.31	Эффективная инфографика	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.32	HR-digital	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.33	Python для решения научных задач	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. VR/AR: разработка решений	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. БПЛА: электроника и управление	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. Основы векторной графики	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Устойчивая энергетика и природопользование	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Стресс-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Проектирование бизнес-идеи	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Трудовое законодательство РФ	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. HR-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Объектно-ориентированное проектирование производств	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Цифровая культура и цифровой минимализм	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	ДОП 18. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	ДОП 19. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	Английский язык для карьерного роста	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	Визуализация данных и визуальные исследования	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	Креативный контент-менеджмент социальных сетей	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	Медиаинформационная грамотность	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	Навыки XXI века: коммуникация на иностранном языке	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	Научная и деловая коммуникация	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	Основы научной речи	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Риторика для эффективного общения	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Социально-психологические основы командной работы	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Эффективный блоггинг	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. БПЛА: программирование и обработка данных	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. Эффективная инфографика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. Финансовые инструменты устойчивого развития	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Оценка техногенных рисков	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Проектирование карьерного роста	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Гибкие технологии управления бизнес-проектами	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Цифровые технологии развития персонала	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Экономика и управление стартапом	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Оценка качества производственных систем	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Правовые основы рынка труда	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 18. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	ДОП 19. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	Зеленая экономика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	Инвестиционное проектирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	Инновационная аналитика в бизнесе	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	Интерактивный маркетинг	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.27	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.28	Основы оценочной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.29	Психология влияния и эмоционального интеллекта	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.30	Стратегии коммуникативного лидерства	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.31	Юридическое сопровождение бизнеса	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: психологические основы	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. GR-менеджмент: современная теория и практика	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. VR/AR: практическое применение	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. БПЛА: коммерческое использование	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. Дизайн информационного проекта	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Устойчивое развитие и современные города	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Методы и системы обеспечения экологической безопасности	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Проектирование личного бренда	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Конфликт-менеджмент в цифровой среде	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Планирование и контроллинг персонала	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Кадровая безопасность и охрана труда	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Цифровизация предприятий	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Лидерство и экологическое мышление	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	ДОП 18. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	ДОП 19. Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.20	Антропология университета	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	Введение в моделирование и синергетику	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	Интеллект-реинжиниринг	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.24	Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	Менеджмент профессиональной траектории	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	Основы педагогической деятельности	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.28	Основы финансовой грамотности и управление личными финансами	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.29	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.30	Практический курс Педагог 4.0	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.31	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.32	Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.33	Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.34	Психология этнической социализации	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.35	Современное ораторское мастерство	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.36	Технологии продвижения продукта/бренда на маркетплейсах	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.37	Цифровые средства анализа вербальных и визуальных текстов	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.05.01	Жизненный цикл программного обеспечения	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии проектирования информационно-вычислительных систем	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-4; ПК-4.1; ПК-6; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.01	Форензика	ПК-4; ПК-4.1; ПК-6; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.02	Защита информации	ПК-4; ПК-4.1; ПК-6; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-7; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.07.01	Нейронные сети и глубокое обучение	ПК-7; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.07.02	Нейронные сети	ПК-7; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.08.01	Анализ и безопасность геоданных	ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.08.02	Обработка и защита данных дистанционного зондирования Земли	ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-16; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-16; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6
Б2.О.01(У)	Экспериментально-исследовательская практика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-16; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	ОПК-10; ОПК-10.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-15; ОПК-15.3; ОПК-2; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-9; ОПК-9.3; ОПК-9.4
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-13; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.2; ОПК-2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.4; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-10; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-13; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.2; ОПК-2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-9; ОПК-9.6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-16; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-9.5; ПК-9.6; ПК-10; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-10.6; ПК-10.7; ПК-10.8; ПК-10.9; ПК-10.10; ПК-10.11; ПК-10.12; ПК-10.13; ПК-10.14; ПК-10.15; ПК-10.16; ПК-10.17; ПК-10.18; ПК-10.19; ПК-10.20; ПК-10.21; ПК-10.22; ПК-10.23; ПК-10.24; ПК-10.25; ПК-10.26; ПК-10.27; ПК-10.28; ПК-10.29; ПК-10.30; ПК-10.31; ПК-10.32; ПК-10.33; ПК-10.34; ПК-10.35; ПК-10.36; ПК-10.37; ПК-10.38; ПК-10.39; ПК-10.40; ПК-10.41; ПК-10.42; ПК-10.43; ПК-10.44; ПК-10.45; ПК-10.46; ПК-10.47; ПК-10.48; ПК-10.49; ПК-10.50; ПК-10.51; ПК-10.52; ПК-10.53; ПК-10.54; ПК-10.55; ПК-10.56; ПК-10.57; ПК-10.58; ПК-10.59; ПК-10.60; ПК-10.61; ПК-10.62; ПК-10.63; ПК-10.64; ПК-10.65; ПК-10.66; ПК-10.67; ПК-10.68; ПК-10.69; ПК-10.70; ПК-10.71; ПК-10.72; ПК-10.73; ПК-10.74; ПК-10.75; ПК-10.76; ПК-10.77; ПК-10.78; ПК-10.79; ПК-10.80; ПК-10.81; ПК-10.82; ПК-10.83; ПК-10.84; ПК-10.85; ПК-10.86; ПК-10.87; ПК-10.88; ПК-10.89; ПК-10.90; ПК-10.91; ПК-10.92; ПК-10.93; ПК-10.94; ПК-10.95; ПК-10.96; ПК-10.97; ПК-10.98; ПК-10.99; ПК-11; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-11.6; ПК-11.7; ПК-11.8; ПК-11.9; ПК-11.10; ПК-11.11; ПК-11.12; ПК-11.13; ПК-11.14; ПК-11.15; ПК-11.16; ПК-11.17; ПК-11.18; ПК-11.19; ПК-11.20; ПК-11.21; ПК-11.22; ПК-11.23; ПК-11.24; ПК-11.25; ПК-11.26; ПК-11.27; ПК-11.28; ПК-11.29; ПК-11.30; ПК-11.31; ПК-11.32; ПК-11.33; ПК-11.34; ПК-11.35; ПК-11.36; ПК-11.37; ПК-11.38; ПК-11.39; ПК-11.40; ПК-11.41; ПК-11.42; ПК-11.43; ПК-11.44; ПК-11.45; ПК-11.46; ПК-11.47; ПК-11.48; ПК-11.49; ПК-11.50; ПК-11.51; ПК-11.52; ПК-11.53; ПК-11.54; ПК-11.55; ПК-11.56; ПК-11.57; ПК-11.58; ПК-11.59; ПК-11.60; ПК-11.61; ПК-11.62; ПК-11.63; ПК-11.64; ПК-11.65; ПК-11.66; ПК-11.67; ПК-11.68; ПК-11.69; ПК-11.70; ПК-11.71; ПК-11.72; ПК-11.73; ПК-11.74; ПК-11.75; ПК-11.76; ПК-11.77; ПК-11.78; ПК-11.79; ПК-11.80; ПК-11.81; ПК-11.82; ПК-11.83; ПК-11.84; ПК-11.85; ПК-11.86; ПК-11.87; ПК-11.88; ПК-11.89; ПК-11.90; ПК-11.91; ПК-11.92; ПК-11.93; ПК-11.94; ПК-11.95; ПК-11.96; ПК-11.97; ПК-11.98; ПК-11.99; ПК-12; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-12.6; ПК-12.7; ПК-12.8; ПК-12.9; ПК-12.10; ПК-12.11; ПК-12.12; ПК-12.13; ПК-12.14; ПК-12.15; ПК-12.16; ПК-12.17; ПК-12.18; ПК-12.19; ПК-12.20; ПК-12.21; ПК-12.22; ПК-12.23; ПК-12.24; ПК-12.25; ПК-12.26; ПК-12.27; ПК-12.28; ПК-12.29; ПК-12.30; ПК-12.31; ПК-12.32; ПК-12.33; ПК-12.34; ПК-12.35; ПК-12.36; ПК-12.37; ПК-12.38; ПК-12.39; ПК-12.40; ПК-12.41; ПК-12.42; ПК-12.43; ПК-12.44; ПК-12.45; ПК-12.46; ПК-12.47; ПК-12.48; ПК-12.49; ПК-12.50; ПК-12.51; ПК-12.52; ПК-12.53; ПК-12.54; ПК-12.55; ПК-12.56; ПК-12.57; ПК-12.58; ПК-12.59; ПК-12.60; ПК-12.61; ПК-12.62; ПК-12.63; ПК-12.64; ПК-12.65; ПК-12.66; ПК-12.67; ПК-12.68; ПК-12.69; ПК-12.70; ПК-12.71; ПК-12.72; ПК-12.73; ПК-12.74; ПК-12.75; ПК-12.76; ПК-12.77; ПК-12.78; ПК-12.79; ПК-12.80; ПК-12.81; ПК-12.82; ПК-12.83; ПК-12.84; ПК-12.85; ПК-12.86; ПК-12.87; ПК-12.88; ПК-12.89; ПК-12.90; ПК-12.91; ПК-12.92; ПК-12.93; ПК-12.94; ПК-12.95; ПК-12.96; ПК-12.97; ПК-12.98; ПК-12.99; ПК-13; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6; ПК-13.7; ПК-13.8; ПК-13.9; ПК-13.10; ПК-13.11; ПК-13.12; ПК-13.13; ПК-13.14; ПК-13.15; ПК-13.16; ПК-13.17; ПК-13.18; ПК-13.19; ПК-13.20; ПК-13.21; ПК-13.22; ПК-13.23; ПК-13.24; ПК-13.25; ПК-13.26; ПК-13.27; ПК-13.28; ПК-13.29; ПК-13.30; ПК-13.31; ПК-13.32; ПК-13.33; ПК-13.34; ПК-13.35; ПК-13.36; ПК-13.37; ПК-13.38; ПК-13.39; ПК-13.40; ПК-13.41; ПК-13.42; ПК-13.43; ПК-13.44; ПК-13.45; ПК-13.46; ПК-13.47; ПК-13.48; ПК-13.49; ПК-13.50; ПК-13.51; ПК-13.52; ПК-13.53; ПК-13.54; ПК-13.55; ПК-13.56; ПК-13.57; ПК-13.58; ПК-13.59; ПК-13.60; ПК-13.61; ПК-13.62; ПК-13.63; ПК-13.64; ПК-13.65; ПК-13.66; ПК-13.67; ПК-13.68; ПК-13.69; ПК-13.70; ПК-13.71; ПК-13.72; ПК-13.73; ПК-13.74; ПК-13.75; ПК-13.76; ПК-13.77; ПК-13.78; ПК-13.79; ПК-13.80; ПК-13.81; ПК-13.82; ПК-13.83; ПК-13.84; ПК-13.85; ПК-13.86; ПК-13.87; ПК-13.88; ПК-13.89; ПК-13.90; ПК-13.91; ПК-13.92; ПК-13.93; ПК-13.94; ПК-13.95; ПК-13.96; ПК-13.97; ПК-13.98; ПК-13.99; ПК-14; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-14.5; ПК-14.6; ПК-14.7; ПК-14.8; ПК-14.9; ПК-14.10; ПК-14.11; ПК-14.12; ПК-14.13; ПК-14.14; ПК-14.15; ПК-14.16; ПК-14.17; ПК-14.18; ПК-14.19; ПК-14.20; ПК-14.21; ПК-14.22; ПК-14.23; ПК-14.24; ПК-14.25; ПК-14.26; ПК-14.27; ПК-14.28; ПК-14.29; ПК-14.30; ПК-14.31; ПК-14.32; ПК-14.33; ПК-14.34; ПК-14.35; ПК-14.36; ПК-14.37; ПК-14.38; ПК-14.39; ПК-14.40; ПК-14.41; ПК-14.42; ПК-14.43; ПК-14.44; ПК-14.45; ПК-14.46; ПК-14.47; ПК-14.48; ПК-14.49; ПК-14.50; ПК-14.51; ПК-14.52; ПК-14.53; ПК-14.54; ПК-14.55; ПК-14.56; ПК-14.57; ПК-14.58; ПК-14.59; ПК-14.60; ПК-14.61; ПК-14.62; ПК-14.63; ПК-14.64; ПК-14.65; ПК-14.66; ПК-14.67; ПК-14.68; ПК-14.69; ПК-14.70; ПК-14.71; ПК-14.72; ПК-14.73; ПК-14.74; ПК-14.75; ПК-14.76; ПК-14.77; ПК-14.78; ПК-14.79; ПК-14.80; ПК-14.81; ПК-14.82; ПК-14.83; ПК-14.84; ПК-14.85; ПК-14.86; ПК-14.87; ПК-14.88; ПК-14.89; ПК-14.90; ПК-14.91; ПК-14.92; ПК-14.93; ПК-14.94; ПК-14.95; ПК-14.96; ПК-14.97; ПК-14.98; ПК-14.99; ПК-15; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-15.8; ПК-15.9; ПК-15.10; ПК-15.11; ПК-15.12; ПК-15.13; ПК-15.14; ПК-15.15; ПК-15.16; ПК-15.17; ПК-15.18; ПК-15.19; ПК-15.20; ПК-15.21; ПК-15.22; ПК-15.23; ПК-15.24; ПК-15.25; ПК-15.26; ПК-15.27; ПК-15.28; ПК-15.29; ПК-15.30; ПК-15.31; ПК-15.32; ПК-15.33; ПК-15.34; ПК-15.35; ПК-15.36; ПК-15.37; ПК-15.38; ПК-15.39; ПК-15.40; ПК-15.41; ПК-15.42; ПК-15.43; ПК-15.44; ПК-15.45; ПК-15.46; ПК-15.47; ПК-15.48; ПК-15.49; ПК-15.50; ПК-15.51; ПК-15.52; ПК-15.53; ПК-15.54; ПК-15.55; ПК-15.56; ПК-15.57; ПК-15.58; ПК-15.59; ПК-15.60; ПК-15.61; ПК-15.62; ПК-15.63; ПК-15.64; ПК-15.65; ПК-15.66; ПК-15.67; ПК-15.68; ПК-15.69; ПК-15.70; ПК-15.71; ПК-15.72; ПК-15.73; ПК-15.74; ПК-15.75; ПК-15.76; ПК-15.77; ПК-15.78; ПК-15.79; ПК-15.80; ПК-15.81; ПК-15.82; ПК-15.83; ПК-15.84; ПК-15.85; ПК-15.86; ПК-15.87; ПК-15.88; ПК-15.89; ПК-15.90; ПК-15.91; ПК-15.92; ПК-15.93; ПК-15.94; ПК-15.95; ПК-15.96; ПК-15.97; ПК-15.98; ПК-15.99; ПК-16; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-16.5; ПК-16.6; ПК-16.7; ПК-16.8; ПК-16.9; ПК-16.10; ПК-16.11; ПК-16.12; ПК-16.13; ПК-16.14; ПК-16.15; ПК-16.16; ПК-16.17; ПК-16.18; ПК-16.19; ПК-16.20; ПК-16.21; ПК-16.22; ПК-16.23; ПК-16.24; ПК-16.25; ПК-16.26; ПК-16.27; ПК-16.28; ПК-16.29; ПК-16.30; ПК-16.31; ПК-16.32; ПК-16.33; ПК-16.34; ПК-16.35; ПК-16.36; ПК-16.37; ПК-16.38; ПК-16.39; ПК-16.40; ПК-16.41; ПК-16.42; ПК-16.43; ПК-16.44; ПК-16.45; ПК-16.46; ПК-16.47; ПК-16.48; ПК-16.49; ПК-16.50; ПК-16.51; ПК-16.52; ПК-16.53; ПК-16.54; ПК-16.55; ПК-16.56; ПК-16.57; ПК-16.58; ПК-16.59; ПК-16.60; ПК-16.61; ПК-16.62; ПК-16.63; ПК-16.64; ПК-16.65; ПК-16.66; ПК-16.67; ПК-16.68; ПК-16.69; ПК-16.70; ПК-16.71; ПК-16.72; ПК-16.73; ПК-16.74; ПК-16.75; ПК-16.76; ПК-16.77; ПК-16.78; ПК-16.79; ПК-16.80; ПК-16.81; ПК-16.82; ПК-16.83; ПК-16.84; ПК-16.85; ПК-16.86; ПК-16.87; ПК-16.88; ПК-16.89; ПК-16.90; ПК-16.91; ПК-16.92; ПК-16.93; ПК-16.94; ПК-16.95; ПК-16.96; ПК-16.97; ПК-16.98; ПК-16.99; ПК-17; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6; ПК-17.7; ПК-17.8; ПК-17.9; ПК-17.10; ПК-17.11; ПК-17.12; ПК-17.13; ПК-17.14; ПК-17.15; ПК-17.16; ПК-17.17; ПК-17.18; ПК-17.19; ПК-17.20; ПК-17.21; ПК-17.22; ПК-17.23; ПК-17.24; ПК-17.25; ПК-17.26; ПК-17.27; ПК-17.28; ПК-17.29; ПК-17.30; ПК-17.31; ПК-17.32; ПК-17.33; ПК-17.34; ПК-17.35; ПК-17.36; ПК-17.37; ПК-17.38; ПК-17.

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10	Всего	Сем 11
	Итого (с факультативами)				334,00	62,00	30,00	32,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	62,00	31,00	31,00	60,00	31,00	29,00	30,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				330,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	29,00	31,00	60,00	31,00	29,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	75,5	24,5	26,8	290,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	57,00	30,00	27,00	57,00	29,00	28,00	56,00	31,00	25,00		
Б1.О	Обязательная часть				219,00	60,00	30,00	30,00	56,00	28,00	28,00	38,00	17,00	21,00	42,00	25,00	17,00	23,00	11,00	12,00		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				71,00				4,00	2,00	2,00	19,00	13,00	6,00	15,00	4,00	11,00	33,00	20,00	13,00		
Б2	Практика	100	0		34,00							3,00		3,00	3,00		3,00	4,00		4,00	24,00	24,00
Б2.О	Обязательная часть				34,00							3,00		3,00	3,00		3,00	4,00		4,00	24,00	24,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		6,00																6,00	6,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		4,00	2,00		2,00							2,00	2,00						

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	9	4	5	7	4	3	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)	10	6	4	10	5	5	12	7	5	9	4	5	8	4	5	8	4	4		
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				1		1	2		2	1		2	1		1	1		1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1	1			2	1	1	1	1					
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																				