

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Сенченко Павел Васильевич
 Должность: Проректор по учебной работе
 Дата подписания: 18.10.2023 11:06:48
 Уникальный программный ключ:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

_____ Сенченко П.В.

" " 20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Системы автоматизированного проектирования
 (профиль):

Кафедра: Компьютерных систем в управлении и проектировании

Факультет: Вычислительных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.035	ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР АНАЛОГОВЫХ СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ / Саврук Е.В./

Начальник УО _____ / Ким А./

Декан _____ / Черкашин М.В./

Зав. кафедрой _____ / Шурыгин Ю.А./

Руководитель образовательной программы _____ / Черкашин М.В./

Индекс	Содержание	Тип
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.04	Модели и методы анализа проектных решений	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение 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.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	

Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Education design	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Модуль иностранного языка	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б3.01	Выполнение 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.О.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.06	Искусственный интеллект	
Б1.О.04.07	Компьютерная графика	
Б1.О.04.08	Новые технологии в программировании	
Б1.О.04.09	Теория и системы управления	
Б1.О.04.10	Геометрическое моделирование в САПР	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Управление личными финансами	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	

Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б3.01	Выполнение 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.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	
Б1.О.02.02	Математика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.02	Физика	
Б1.О.04.04	Метрология и технические измерения	
Б1.О.04.06	Искусственный интеллект	
Б1.О.04.09	Теория и системы управления	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.02	Основы электротехники и электроники	
Б1.В.02.05	Вычислительная математика	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Программирование	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.03	Информационные технологии	
Б1.О.04.05	ЭВМ и периферийные устройства	

Б1.О.04.07	Компьютерная графика	
Б1.О.04.08	Новые технологии в программировании	
Б1.О.04.11	Защита информации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.06	Технологии создания интернет-приложений	
Б1.В.02.09	Основы разработки САПР	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.04.11	Защита информации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.01	Инженерная графика	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.04	Модели и методы анализа проектных решений	
Б1.В.02.09	Основы разработки САПР	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.04	Базы данных	
Б1.О.03.05	Операционные системы	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.06	Технологии создания интернет-приложений	
Б1.В.02.07	Автоматизация конструкторского и технологического проектирования	
Б1.В.02.10	Информационные сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.03	Информационные технологии	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.05	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.08	Организация ЭВМ и систем	
Б1.В.02.10	Информационные сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.02	Дискретная математика	
Б1.О.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.01	Структуры данных	
Б1.В.02.03	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	
Б1.О.03.04	Базы данных	
Б1.О.04	Модуль направленности (профиля)	
Б1.О.04.07	Компьютерная графика	
Б1.О.04.08	Новые технологии в программировании	
Б1.О.04.10	Геометрическое моделирование в САПР	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.07	Автоматизация конструкторского и технологического проектирования	
Б2.О.01(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1	Способен управлять работами и выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.08	Организация ЭВМ и систем	
Б1.В.02.10	Информационные сети и телекоммуникации	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен выполнять моделирование, анализ и верификацию результатов моделирования разработанных принципиальных схем аналоговых блоков и СФ-блока	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.02	Основы электротехники и электроники	
Б1.В.02.04	Модели и методы анализа проектных решений	
Б1.В.02.05	Вычислительная математика	
Б1.В.02.07	Автоматизация конструкторского и технологического проектирования	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3	Способен разрабатывать и проектировать программное обеспечение	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.09	Основы разработки САПР	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПКР-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение и компоненты информационных систем	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.01	Структуры данных	
Б1.В.02.03	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.02.06	Технологии создания интернет-приложений	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПКР-13	Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике. Способен организовать проведение работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля)	
Б1.В.02.09	Основы разработки САПР	
Б1.В.03	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.О		Обязательная часть	УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль	УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	18	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.06	36	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-10; УК-2
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	26	Информатика	ОПК-2
Б1.О.02.02	15	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	26	Программирование	ОПК-2
Б1.О.03		Модуль направления подготовки	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.03.01	15	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.03.02	26	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.03.03	26	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.03.04	26	Базы данных	ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.03.05	26	Операционные системы	ОПК-5
Б1.О.04		Модуль направленности (профиля)	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.04.01	17	Инженерная графика	ОПК-4
Б1.О.04.02	14	Физика	ОПК-1
Б1.О.04.03	26	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.04.04	26	Метрология и технические измерения	ОПК-1
Б1.О.04.05	26	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-2; ОПК-7
Б1.О.04.06	26	Искусственный интеллект	УК-6; ОПК-1
Б1.О.04.07	26	Компьютерная графика	УК-6; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.04.08	26	Новые технологии в программировании	УК-6; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.04.09	26	Теория и системы управления	УК-6; ОПК-1
Б1.О.04.10	26	Геометрическое моделирование в САПР	УК-6; ОПК-9
Б1.О.04.11	25	Защита информации	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.05		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.О.05.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.01		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.01	21	Игровые виды спорта	УК-7

Б1.В.01.ДВ.01.02	21	Единоборства	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.03	21	Силовые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.04	21	Фитнес	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.05	22	Академическая гребля	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.06	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.02		Модуль направленности (профиля)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.02.01	26	Структуры данных	ОПК-8; ПКР-1
Б1.В.02.02	11	Основы электротехники и электроники	ОПК-1; ПКС-2
Б1.В.02.03	26	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-8; ПКР-1
Б1.В.02.04	26	Модели и методы анализа проектных решений	УК-1; ОПК-4; ПКС-2
Б1.В.02.05	26	Вычислительная математика	ОПК-1; ПКС-2
Б1.В.02.06	26	Технологии создания интернет-приложений	ОПК-2; ОПК-5; ПКР-1
Б1.В.02.07	26	Автоматизация конструкторского и технологического проектирования	ОПК-5; ОПК-9; ПКС-2
Б1.В.02.08	26	Организация ЭВМ и систем	ОПК-7; ПКС-1
Б1.В.02.09	26	Основы разработки САПР	ОПК-2; ОПК-4; ПКР-13; ПКС-3
Б1.В.02.10	26	Информационные сети и телекоммуникации	ОПК-5; ОПК-7; ПКС-1
Б1.В.03		Модуль технологического предпринимательства	УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-6; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.03.01	46	Основы проектной деятельности	УК-1
Б1.В.03.ДВ.01		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	УК-3; ПКР-13
Б1.В.03.ДВ.01.01	26	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-3; ПКР-13
Б1.В.03.ДВ.01.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-3; ПКР-13
Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.02		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	УК-3; ПКР-13; ПКС-1
Б1.В.03.ДВ.02.01	26	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-3; ПКР-13; ПКС-1
Б1.В.03.ДВ.02.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-3; ПКР-13; ПКС-1
Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
Б1.В.03.ДВ.03		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
Б1.В.03.ДВ.03.01	26	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
Б1.В.03.ДВ.03.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-3; ПКР-1; ПКР-13
Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
Б1.В.03.ДВ.04		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	УК-3; ПКР-13; ПКС-2
Б1.В.03.ДВ.04.01	26	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-3; ПКР-13; ПКС-2
Б1.В.03.ДВ.04.02	26	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-3; ПКР-13; ПКС-2
Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3
Б1.В.03.ДВ.05		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)	УК-9; УК-2; ОПК-6
Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-9; УК-2; ОПК-6
Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-9; УК-2; ОПК-6

Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-13
Б2.О.01(У)	26	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9
Б2.О.02(П)	26	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-13
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б2.В.01(П)	26	Проектно-технологическая практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКС-1; ПКС-2
Б2.В.02(Пд)	26	Преддипломная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б3.01	26	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПКР-13; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-3; УК-4; УК-6
ФТД.В			УК-3; УК-4; УК-6
ФТД.В.01	26	Education design	УК-3
ФТД.В.02	9	Управление личными финансами	УК-6
ФТД.В.04		Модуль иностранного языка	УК-4
ФТД.В.05		Модуль дополнительной специальности	

		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)				191	246	64	31	33	62	30	32	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	63%	37%	25.6%	160	201	60	30	30	57	26	31	54	30	24	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					127	55	28	27	31	12	19	33	19	14	8	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					74	5	2	3	26	14	12	21	11	10	22	22	
Б2	Практика	30%	70%	0%	20	30				3	3		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					9				3	3		6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	4	1	3	2	1	1						
ФТД.В						6	4	1	3	2	1	1						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.7	-	54	54	-	56.7	58.7	-	58.7	59.5	-	56	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				36	-	36	36	-	36	48	-	36	36	-	24	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.2	-	29.5	28.4	-	20.9	24	-	25.4	22.5	-	24.8	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3318	-	530	510	-	430	504	-	528	370	-	446	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				104	-	18	50	-	18	18	-			-		
		Итого по всем блокам				3440	-	548	560	-	466	522	-	528	370	-	446	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	7	3	4	6	3	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)					4	3	1	2	1	1	4	3	1	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	7	3	4	5	2	3	4	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.52%											
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						56.7%											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.87%											