

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ


Сенченко П.В.
"23" 12 2020г.



План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 23.12.2020

27.03.02

Управление качеством

Профиль: Управление качеством в информационных системах

Кафедра: Управления инновациями

Факультет: Инновационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

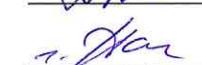
Начальник УУ

 / Саврук Е.В./

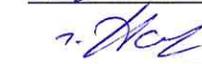
Начальник УО

 / Ким А./

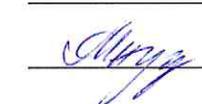
Декан

 / Нариманова Г.Н./

Зав. кафедрой

 / Нариманова Г.Н./

Руководитель образовательной программы

 / Янушевская М.Н./

-	Б1.В.2.ДВ.1.2	Электронный документооборот		4				4	4	144	144	54	54	90		18				4				37	Управления инновациями	
+	Б1.В.2.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3						5	5	180	180	72	72	108		18							5			
+	Б1.В.2.ДВ.2.1	Программная инженерия						5	5	180	180	72	72	108		18							5	37	Управления инновациями	
-	Б1.В.2.ДВ.2.2	Информационное обеспечение и базы данных						5	5	180	180	72	72	108		18							5	25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем	
+	Б1.В.2.ДВ.3	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5				4	4	144	144	54	54	54	36	12					4					
+	Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками		5				4	4	144	144	54	54	54	36	12					4			37	Управления инновациями	
-	Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации		5				4	4	144	144	54	54	54	36	12					4			37	Управления инновациями	
+	Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)		1	23445	67		27	27	972	972	416	416	556		380	2	3	3	7	4	4	4			
+	Б1.В.3.1	Основы проектной деятельности		1	23			8	8	288	288	108	108	180		108	2	3	3					46	Учебное управление	
+	Б1.В.3.ДВ.1	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)				4		4	4	144	144	72	72	72		72					4					
+	Б1.В.3.ДВ.1.1	Проектная деятельность (ГПО-1)				4		4	4	144	144	72	72	72		72					4			37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.1.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)				4		4	4	144	144	72	72	72		72					4			37	Управления инновациями	
♿	Б1.В.3.ДВ.1.3	Социальная активность лиц с инвалидностью				4		4	4	144	144	72	72	72							4			18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.2	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)				5		4	4	144	144	72	72	72		72						4				
+	Б1.В.3.ДВ.2.1	Проектная деятельность (ГПО-2)				5		4	4	144	144	72	72	72		72					4			37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.2.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)				5		4	4	144	144	72	72	72		72					4			37	Управления инновациями	
♿	Б1.В.3.ДВ.2.3	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью				5		4	4	144	144	72	72	72							4			18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.3	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)				6		4	4	144	144	56	56	88		56						4				
+	Б1.В.3.ДВ.3.1	Проектная деятельность (ГПО-3)				6		4	4	144	144	56	56	88		56						4		37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.3.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)				6		4	4	144	144	56	56	88		56						4		37	Управления инновациями	
♿	Б1.В.3.ДВ.3.3	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства				6		4	4	144	144	56	56	88								4		18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.4	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)				7		4	4	144	144	72	72	72		72							4			
+	Б1.В.3.ДВ.4.1	Проектная деятельность (ГПО-4)				7		4	4	144	144	72	72	72		72						4		37	Управления инновациями	
-	Б1.В.3.ДВ.4.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)				7		4	4	144	144	72	72	72		72						4		37	Управления инновациями	
♿	Б1.В.3.ДВ.4.3	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество				7		4	4	144	144	72	72	72								4		18	Истории и социальной работы	
+	Б1.В.3.ДВ.5	Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)				4		3	3	108	108	36	36	72							3					
+	Б1.В.3.ДВ.5.1	Оценка эффективности проектов				4		3	3	108	108	36	36	72							3			10	Менеджмента	
-	Б1.В.3.ДВ.5.2	Экономика и финансы предприятий				4		3	3	108	108	36	36	72							3			9	Экономики	
-	Б1.В.3.ДВ.5.3	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта				4		3	3	108	108	36	36	72							3			37	Управления инновациями	
Блок 2. Практика								33	33	1188	1188	18	18	1170		1188				6		6	21			
Обязательная часть								12	12	432	432	18	18	414		432				6		6				
+	Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы				3		6	6	216	216	18	18	198		216				6				37	Управления инновациями	
+	Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика				6		6	6	216	216			216		216						6		37	Управления инновациями	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								21	21	756	756			756		756							21			
+	Б2.В.1(П)	Технологическая практика				8		12	12	432	432			432		432								12	37	Управления инновациями
+	Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика				8		9	9	324	324			324		324							9	37	Управления инновациями	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324			324									9			
+	Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8				9	9	324	324			324									9	37	Управления инновациями	
ФТД. Факультативные дисциплины								8	8	288	288	104	104	184			2	4	2							
+	ФТД.В.1	Education design			13			6	6	216	216	72	72	144			2	2	2					37	Управления инновациями	
+	ФТД.В.2	Управление личными финансами			2			2	2	72	72	32	32	40					2					9	Экономики	
+	ФТД.В.3	Модуль иностранного языка																								
+	ФТД.В.4	Модуль дополнительной специальности																								

Индекс	Содержание	Тип
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.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.3	Основы обеспечения качества	
Б1.О.3.6	Управление процессами	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.4	Философия	
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.5	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.3	Основы обеспечения качества	
Б3.1(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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.6	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.1	Психология инновационной деятельности	
Б3.1(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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.1	Иностранный язык	
Б1.О.1.3	Деловые коммуникации	
Б3.1(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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.2	История (история России, всеобщая история)	
Б3.1(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.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.3	Деловые коммуникации	
Б1.О.1.5	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.1(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.4	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.4.1	Физическая культура и спорт	
Б1.В.1	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.1.ДВ.1.1	Игровые виды спорта	
Б1.В.1.ДВ.1.2	Единоборства	
Б1.В.1.ДВ.1.3	Силовые виды спорта	
Б1.В.1.ДВ.1.4	Фитнес	
Б1.В.1.ДВ.1.5	Академическая гребля	
Б1.В.1.ДВ.1.6	Адаптивная физическая культура	
Б3.1(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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.5	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.1(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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.5	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.5	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.1	Математика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.5	Вычислительная математика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.2	Управление личными финансами	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.2	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.1.6	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.1(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
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.1	Математика	
Б1.О.2.3	Физика	
Б1.О.2.5	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	

Б1.О.3.1	Психология инновационной деятельности	
Б1.О.3.6	Управление процессами	
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.9	Квалиметрия	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.1(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.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.3	Физика	
Б1.О.2.4	Метрология и технические измерения	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.1(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.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.2	Информатика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.4	Основы организации производства	
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.ДВ.1.1	Делопроизводство и документооборот	
Б1.В.2.ДВ.1.2	Электронный документооборот	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.1(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.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.2	Информатика	
Б1.О.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.5	Вычислительная математика	
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.7	Управление качеством программных систем	
Б1.В.2.ДВ.2.1	Программная инженерия	
Б1.В.2.ДВ.2.2	Информационное обеспечение и базы данных	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.1(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.1	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.1.6	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.1(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.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.7	Информационные технологии	
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.1	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.В.2.2	Статистические методы в управлении качеством	
Б2.О.1(У)	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.1(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.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.7	Информационные технологии	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.1(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.3	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.3.2	Введение в профессию	
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.11	Подготовка и сертификация СМК и производств	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.4	Метрология и технические измерения	
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.10	Стандартизация	
Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками	
Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК
Б1.О.2	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.2.4	Метрология и технические измерения	
Б2.О.2(П)	Организационно - управленческая практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПКС-6	Способен использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.4	Системный анализ и принятие решений	
Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками	
Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации	
Б1.В.2.ДВ.3.3	Управление рисками в предпринимательстве (minor)	

Б1.В.3.1	Основы проектной деятельности	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5	Способен выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.3.ДВ.5.1	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.3.ДВ.5.2	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.3.ДВ.5.3	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4	Способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.1	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3	Способен разрабатывать стандарты организации для поддержания в рабочем состоянии системы управления качеством	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.1	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.В.2.3	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.2.10	Стандартизация	
Б1.В.2.13	Бережливое производство	
Б1.В.2.ДВ.2.1	Программная инженерия	
Б1.В.2.ДВ.2.2	Информационное обеспечение и базы данных	
Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.3.ДВ.4.1	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.8	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.3.ДВ.3.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-1	Способен анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.2	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.2.5	Анализ производственных процессов	
Б1.В.2.9	Квалиметрия	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПКС-14	Умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.5	Анализ производственных процессов	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-13	Способен анализировать причины появления проблем качества продукции, процессов и систем	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.3	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.2.4	Системный анализ и принятие решений	
Б1.В.2.9	Квалиметрия	
Б1.В.2.11	Подготовка и сертификация СМК и производств	
Б2.В.1(П)	Технологическая практика	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-12	Способен организовать работу исполнителей по проектированию, внедрению и поддержанию в актуальном состоянии системы управления качеством	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.3	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.2.12	Основы управления персоналом	
Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.3.ДВ.1.1	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.3.ДВ.4.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-11	Способен идти на оправданный риск при принятии решений	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.ДВ.3.1	Управление рисками	
Б1.В.2.ДВ.3.2	Анализ рисков организации	
Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.3.ДВ.2.1	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-10	Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.6	Аудит качества	
Б1.В.2.13	Бережливое производство	
Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.3.ДВ.1.3	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.3.ДВ.2.3	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.3.ДВ.3.3	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.3.ДВ.4.1	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.3.ДВ.4.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-9	Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.7	Управление качеством программных систем	
Б1.В.2.11	Подготовка и сертификация СМК и производств	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-8	Способен осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.6	Аудит качества	
Б1.В.2.13	Бережливое производство	
Б1.В.3.ДВ.1.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.3.ДВ.2.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-7	Способен определять методы, мероприятия и принимать решения для улучшения системы управления качеством	ПК
Б1.В.2	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.2.12	Основы управления персоналом	
Б1.В.2.ДВ.1.1	Делопроизводство и документооборот	
Б1.В.2.ДВ.1.2	Электронный документооборот	
Б1.В.3	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.3.ДВ.1.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.3.ДВ.2.2	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.3.ДВ.3.1	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.3.ДВ.4.3	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б2.В.2(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	ОПК-11; 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-10; ОПК-9; ПКС-5; ПКС-3; ПКС-10; ПКС-8; ПКС-6; ПКС-11; ПКС-7; ПКС-12; ПКС-2; ПКС-14; ПКС-4; ПКС-13; ПКС-9; ПКС-1
Б1.0		Обязательная часть	ОПК-11; 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-10; ОПК-9
Б1.0.1		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-5
Б1.0.1.1	20	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.1.2	18	История (история России, всеобщая история)	УК-5; УК-11
Б1.0.1.3	19	Деловые коммуникации	УК-4; УК-6
Б1.0.1.4	19	Философия	УК-1
Б1.0.1.5	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-6; УК-8; УК-9
Б1.0.1.6	36	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-11; ОПК-5
Б1.0.2		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	УК-1; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-9
Б1.0.2.1	15	Математика	УК-10; ОПК-1
Б1.0.2.2	32	Информатика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.2.3	14	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.2.4	26	Метрология и технические измерения	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-9
Б1.0.2.5	15	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; УК-9; ОПК-1
Б1.0.3		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	ОПК-11; УК-1; УК-3; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.3.1	37	Психология инновационной деятельности	УК-3; ОПК-1
Б1.0.3.2	37	Введение в профессию	ОПК-8
Б1.0.3.3	37	Основы обеспечения качества	ОПК-11; УК-1
Б1.0.3.4	37	Основы организации производства	ОПК-3
Б1.0.3.5	15	Вычислительная математика	УК-10; ОПК-4
Б1.0.3.6	37	Управление процессами	ОПК-11; ОПК-1
Б1.0.3.7	32	Информационные технологии	ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.4		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.0.4.1	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ПКС-9; ПКС-1; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-2; ПКС-14; ПКС-7; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-11; ПКС-12; ПКС-13; ПКС-10; ПКС-8
Б1.В.1		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.1	21	Игровые виды спорта	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.2	21	Единоборства	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.3	21	Силовые виды спорта	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.4	21	Фитнес	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.5	22	Академическая гребля	УК-7
Б1.В.1.ДВ.1.6	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.2		Модуль направленности (профиля) (major)	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ПКС-10; ПКС-13; ПКС-8; ПКС-3; ПКС-12; ПКС-7; ПКС-9; ПКС-14; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-1; ПКС-11; ПКС-2

Б1.В.2.1	37	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	ОПК-6; ПКС-4; ПКС-3
Б1.В.2.2	37	Статистические методы в управлении качеством	ОПК-6; ПКС-1
Б1.В.2.3	37	Всеобщее управление качеством	ПКС-3; ПКС-12; ПКС-13
Б1.В.2.4	37	Системный анализ и принятие решений	ПКС-6; ПКС-13
Б1.В.2.5	37	Анализ производственных процессов	ПКС-1; ПКС-14
Б1.В.2.6	37	Аудит качества	ПКС-8; ПКС-10
Б1.В.2.7	37	Управление качеством программных систем	ОПК-4; ПКС-9
Б1.В.2.8	37	Средства и методы управления качеством	ПКС-3; ПКС-5; ПКС-2
Б1.В.2.9	37	Квалиметрия	ОПК-1; ПКС-13; ПКС-1
Б1.В.2.10	37	Стандартизация	ОПК-10; ПКС-3
Б1.В.2.11	37	Подготовка и сертификация СМК и производств	ОПК-8; ПКС-9; ПКС-13
Б1.В.2.12	37	Основы управления персоналом	ПКС-7; ПКС-12
Б1.В.2.13	37	Бережливое производство	ПКС-8; ПКС-3; ПКС-10
Б1.В.2.ДВ.1		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ПКС-7
Б1.В.2.ДВ.1.1	37	Делопроизводство и документооборот	ОПК-3; ПКС-7
Б1.В.2.ДВ.1.2	37	Электронный документооборот	ОПК-3; ПКС-7
Б1.В.2.ДВ.2		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-4; ПКС-3
Б1.В.2.ДВ.2.1	37	Программная инженерия	ОПК-4; ПКС-3
Б1.В.2.ДВ.2.2	25	Информационное обеспечение и базы данных	ОПК-4; ПКС-3
Б1.В.2.ДВ.3		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-10; ПКС-11; ПКС-6
Б1.В.2.ДВ.3.1	37	Управление рисками	ОПК-10; ПКС-11; ПКС-6
Б1.В.2.ДВ.3.2	37	Анализ рисков организации	ОПК-10; ПКС-11; ПКС-6
Б1.В.3		Модуль технологического предпринимательства (minor)	ПКС-11; ПКС-12; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-3; ПКС-10
Б1.В.3.1	46	Основы проектной деятельности	ПКС-6
Б1.В.3.ДВ.1		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)	ПКС-12
Б1.В.3.ДВ.1.1	37	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПКС-12
Б1.В.3.ДВ.1.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ПКС-7; ПКС-8
Б1.В.3.ДВ.1.3	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	ПКС-10
Б1.В.3.ДВ.2		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)	ПКС-11
Б1.В.3.ДВ.2.1	37	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПКС-11
Б1.В.3.ДВ.2.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПКС-7; ПКС-8
Б1.В.3.ДВ.2.3	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	ПКС-10
Б1.В.3.ДВ.3		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)	ПКС-7
Б1.В.3.ДВ.3.1	37	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПКС-7
Б1.В.3.ДВ.3.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПКС-2
Б1.В.3.ДВ.3.3	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	ПКС-10
Б1.В.3.ДВ.4		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)	ПКС-10; ПКС-3

	Б1.В.3.ДВ.4.1	37	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПКС-10; ПКС-3
	Б1.В.3.ДВ.4.2	37	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПКС-10; ПКС-12
	Б1.В.3.ДВ.4.3	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	ПКС-7
	Б1.В.3.ДВ.5		Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)	ПКС-5
	Б1.В.3.ДВ.5.1	10	Оценка эффективности проектов	ПКС-5
	Б1.В.3.ДВ.5.2	9	Экономика и финансы предприятий	ПКС-5
	Б1.В.3.ДВ.5.3	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	ПКС-5
Б2			Практика	ОПК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПКС-6; ПКС-14; ОПК-9; ПКС-9; ПКС-4; ПКС-3; ПКС-13; ПКС-11; ПКС-10; ПКС-12; ПКС-8; ПКС-7; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-5
	Б2.О		Обязательная часть	ОПК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-9
	Б2.О.1(У)	37	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
	Б2.О.2(П)	37	Организационно - управленческая практика	ОПК-11; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-9
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-12; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-11; ПКС-13; ПКС-14; ПКС-10; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-9
	Б2.В.1(П)	37	Технологическая практика	ПКС-2; ПКС-1; ПКС-6; ПКС-3; ПКС-13; ПКС-5; ПКС-4
	Б2.В.2(Пд)	37	Преддипломная практика	ПКС-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-12; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-11; ПКС-13; ПКС-14; ПКС-10; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-9
Б3			Государственная итоговая аттестация	ОПК-11; 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-10; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-12; ПКС-11; ПКС-13; ПКС-14; ПКС-10; ПКС-7; ПКС-6; ПКС-9; ПКС-8
	Б3.1(Д)	37	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-11; 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-10; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-12; ПКС-11; ПКС-13; ПКС-14; ПКС-10; ПКС-7; ПКС-6; ПКС-9; ПКС-8
ФТД			Факультативные дисциплины	УК-6; УК-10
	ФТД.В			УК-6; УК-10
	ФТД.В.1	37	Education design	УК-6
	ФТД.В.2	9	Управление личными финансами	УК-10
	ФТД.В.3		Модуль иностранного языка	
	ФТД.В.4		Модуль дополнительной специальности	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ	ПКС-12; ПКС-13; ПКС-10; ПКС-7; ПКС-9	
A	Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством	ПКС-12; ПКС-13; ПКС-10; ПКС-7; ПКС-9	Высшее образование - бакалавриат
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ	ПКС-4; ПКС-8; ПКС-11; ПКС-5; ПКС-9; ПКС-7; ПКС-6; ПКС-14; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-13; ПКС-12; ПКС-10	
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции	ПКС-5; ПКС-6; ПКС-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4	Высшее образование - бакалавриат
B	Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг	ПКС-7; ПКС-14	Высшее образование - бакалавриат
C	Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг	ПКС-3; ПКС-2; ПКС-1	Высшее образование - бакалавриат
D	Осуществление работ по управлению качеством ресурсов организации	ПКС-11; ПКС-8; ПКС-13; ПКС-10; ПКС-12	Высшее образование - бакалавриат

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПКС-6	Способен использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции
ПКС-5	Способен выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции
ПКС-4	Способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции
ПКС-3	Способен разрабатывать стандарты организации для поддержания в рабочем состоянии системы управления качеством
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
C	Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг
ПКС-2	Способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции
C	Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг
ПКС-1	Способен анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции
C	Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПКС-14	Умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
B	Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг
ПКС-13	Способен анализировать причины появления проблем качества продукции, процессов и систем
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
D	Осуществление работ по управлению качеством ресурсов организации
ПКС-12	Способен организовать работу исполнителей по проектированию, внедрению и поддержанию в актуальном состоянии системы управления качеством
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
D	Осуществление работ по управлению качеством ресурсов организации
ПКС-11	Способен идти на оправданный риск при принятии решений
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
D	Осуществление работ по управлению качеством ресурсов организации

ПКС-10	Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
D	Осуществление работ по управлению качеством ресурсов организации
ПКС-9	Способен вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции
ПКС-8	Способен осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
D	Осуществление работ по управлению качеством ресурсов организации
ПКС-7	Способен определять методы, мероприятия и принимать решения для улучшения системы управления качеством
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
A	Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ
B	Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг

		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	248	66	33	33	63	33	30	59	29	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	31	29	61	31	30	59	29	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	31%	160	198	60	31	29	55	25	30	53	29	24	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					95	51	29	22	22	12	10	22	17	5			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					103	9	2	7	33	13	20	31	12	19	30	30	
Б2	Практика	36%	64%	0%	20	33				6	6		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					12				6	6		6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	8	6	2	4	2	2							
ФТД.В						8	6	2	4	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57.9	-	56	52	-	62.7	62.7	-	56.7	62	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				29.2	-	36	36	-	24	12	-	36	24	-	36	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.2	-	31.5	28.4	-	19	23.9	-	24.9	19.5	-	21	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3200	-	566	510	-	396	502	-	520	328	-	378	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-			-	18		-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				104	-	36	50	-	18		-			-		
		Итого по всем блокам				3322	-	602	560	-	432	502	-	520	328	-	378	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	3	2	1	5	3	2	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					4	3	1	3		3	5	3	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	2	4	10	5	5	5	2	3	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1		1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных													27.45%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)														44.6%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)														42.92%			