Приложение к учебному плану подготовки по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата

-	-	Форма контроля				з.е.	Итого аудиторных часов			
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	СР
Б1.В.ДВ. Дисциплины элективные модулей										
Б1.В.ДВ.01	**Элективный модуль Soft Skills (Minor)**		**3**				**3**	**108**	**7**	**101**
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.02	Деловая коммуникация		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.03	Личный бренд и управление карьерой		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.04	Теория и практика критического мышления		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.05	Эмоциональный интеллект		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.06	Основы теории систем и системного анализа		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.07	Логика и теория познания		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.01.08	Иностранный язык в межкультурной коммуникации		3				3	108	5	103
Б1.В.ДВ.01.09	Тайм-менеджмент и самоорганизация		3				3	108	7	101
Б1.В.ДВ.02	**Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)**		**7**				**4**	**144**	**7**	**137**
Б1.В.ДВ.02.01	Нейронные сети		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.02	Техническое зрение в мехатронных системах		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.03	Интернет-технологии в промышленный интернет (IIoT)		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.04	Системы управления на основе анализа данных		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.05	Методы обработки изображений и распознавания образов		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.06	UX и UI: аналитика и дизайн		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.07	Стратегическое управление организацией		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.08	Инжиниринг		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.09	Комплексная экономическая безопасность		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.10	Городские беспроводные технологии		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.11	Цифровые двойники и Индустрия 4.0		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.12	Федерализация системы с высокой степенью визуализации		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.13	Телекоммуникационные технологии		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.14	Энергоменеджмент и электросбережение городского хозяйства		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.15	Энергообеспечение жилых и общественных зданий		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.16	Бережливое производство и налоговодные технологии		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.17	Стратегические подходы к устойчивому развитию в условиях "зеленых" технологий и "зеленой" экономики		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.18	Цифровое проектирование технологического оборудования и резервуарных сооружений		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.19	Охрана труда на предприятии		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.20	Промышленный дизайн и проектирование оборудования и технологичные, трубопроводов в нефтегазовой отрасли		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.21	Промышленный дизайн в машиностроении		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.22	Наноизмерения сенсоробетона		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.23	Рациональное использование скрытых и энергетическое ресурсов в машиностроении		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.24	Методология эффективных решений в технике и технологиях		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.25	Биологическая безопасность продуктов питания		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.26	Технологии вакуумного напыления		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.27	Основы организации ремонта и обслуживания технологического оборудования		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.28	Государственные и муниципальные закупки: теория и практика		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.29	Правовое обеспечение конкуренции		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.30	Предупреждение преступлений и административных правонарушений		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.31	Разработка приложений для мобильных устройств		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.32	Теория и методология энергетического права		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.33	Реклама и связи с общественностью в цифровой среде		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.34	Проблемы налогового права		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.35	Юридическая ответственность военнослужащих		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.36	Архитектура и конструирование жилого дома		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.37	Цифровые модели местности в строительстве		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.38	Интеллектуальные транспортные системы		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.39	Организация и техническое обеспечение производственных процессов		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.40	Компьютерное 3D моделирование малоэтажных зданий		7				4	144	7	137
Б1.В.ДВ.02.41	Дизайн интерьера		7				4	144	7	137
ФТД.Факультативные дисциплины							153	5508	355	5153
ФТД.01	**Модуль управленческих компетенций (Management Skills)**	**56666 56677 7**					**33**	**1188**	**75**	**1113**
ФТД.01.01	Основы проектной деятельности	5					3	108	5	103
ФТД.01.02	Проектное управление	7					3	108	7	101
ФТД.01.03	Трейд-аналитика рынков	6					3	108	7	101
ФТД.01.04	Инвестиционная грамотность и инвестиционное поведение	7					3	108	7	101
ФТД.01.05	Построение прогнозных моделей в бизнес-среде	6					3	108	7	101
ФТД.01.06	Основы технологического предпринимательства	7					3	108	7	101
ФТД.01.07	Управление проектами в строительстве	6					3	108	7	101
ФТД.01.08	Новый государственный менеджмент: теория и практика административных реформ в России и зарубежных странах	6					3	108	7	101
ФТД.01.09	Преступления против порядка управления	6					3	108	7	101
ФТД.01.10	Делопроизводство и документооборот в системе военного управления	6					3	108	7	101
ФТД.01.11	Корпоративное управление	6					3	108	7	101
ФТД.02	**Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)**	**44464 44464 44464 44452 55555 55555 55555 5**					**108**	**3888**	**252**	**3636**
ФТД.02.01	Основы анализа больших данных	5					3	108	7	101
ФТД.02.02	Анализ больших данных и машинное обучение	5					3	108	7	101
ФТД.02.03	Сферы применения VR/AR технологий	5					3	108	7	101
ФТД.02.04	Модели и методы разработки программного обеспечения	5					3	108	7	101
ФТД.02.05	Системный анализ и управление технологическими процессами	5					3	108	7	101
ФТД.02.06	Системы технического зрения, распознавания образов	5					3	108	7	101
ФТД.02.07	Искусственный интеллект и интернет вещей	4					3	108	7	101
ФТД.02.08	Аудио- и видеотехника	5					3	108	7	101
ФТД.02.09	Режимы работы электроэнергетических систем	5					3	108	7	101
ФТД.02.10	Производство и распределение энергии	4					3	108	7	101
ФТД.02.11	Объектно-ориентированное программирование на языке C#	4					3	108	7	101
ФТД.02.12	Цифровая экономика	4					3	108	7	101
ФТД.02.13	Мониторинг чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных летательных аппаратов	4					3	108	7	101
ФТД.02.14	Современные инженерные системы вентиляции и кондиционирования промышленных объектов	5					3	108	7	101
ФТД.02.15	Цифровые системы диагностики технологических трубопроводов и оборудования нефтегазовой отрасли	5					3	108	7	101
ФТД.02.16	Системы поддержки принятия решений	5					3	108	7	101
ФТД.02.17	Новые производственные технологии	4					3	108	7	101
ФТД.02.18	Получение и характеризация углеродных наноматериалов	4					3	108	7	101
ФТД.02.19	Цифровые платформы для проектирования и инжиниринга химического и нефтехимического оборудования	5					3	108	7	101
ФТД.02.20	Технология научных конгрессов изданий	4					3	108	7	101
ФТД.02.21	Фирмы- и менеджментистика	4					3	108	7	101
ФТД.02.22	Основы нанофирной безопасности	4					3	108	7	101
ФТД.02.23	Геометрия сложных поверхностей в машинной графике	4					3	108	7	101
ФТД.02.24	Тренинг автомобилей	4					3	108	7	101
ФТД.02.25	Коммуникационная инфраструктура города	5					3	108	7	101
ФТД.02.26	Управление надежностью технических систем	5					3	108	7	101
ФТД.02.27	Цифровые технологии в архитектуре	4					3	108	7	101
ФТД.02.28	Народные промыслы Тамбовского края	4					3	108	7	101
ФТД.02.29	Академическое письмо на иностранном языке	5					3	108	7	101
ФТД.02.30	Контент-стратегия в социальных медиа	5					3	108	7	101
ФТД.02.31	Медиакоммуникации в социальных сетях	4					3	108	7	101
ФТД.02.32	Цифровые модели	4					3	108	7	101
ФТД.02.33	Power-инженерия в промышленности	5					3	108	7	101
ФТД.02.34	Адаптивное производство	4					3	108	7	101
ФТД.02.35	3D печать	5					3	108	7	101
ФТД.02.36	Поверхные технологии в дизайне	4					3	108	7	101
ФТД.03	**Модуль формирования гражданской позиции**	**23333 34**					**21**	**756**	**49**	**707**
ФТД.03.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО	3					3	108	7	101
ФТД.03.02	Политология	3					3	108	7	101
ФТД.03.03	История Тамбовского края	3					3	108	7	101
ФТД.03.04	Экология и ресурсы региона	3					3	108	7	101
ФТД.03.05	Гражданская безопасность в современных условиях	3					3	108	7	101
ФТД.03.06	Государственный суверенитет в условиях глобализации	3					3	108	7	101
ФТД.03.07	Основы военной подготовки	4					3	108	7	101
ФТД.04	**Модуль прикладных математических дисциплин**	**336**					**9**	**324**	**21**	**303**
ФТД.04.01	Основы вычислительной математики, математические пакеты и программирование	3					3	108	7	101
ФТД.04.02	Математические методы в приложениях	4					3	108	7	101
ФТД.04.03	Обработка и анализ экономических данных с использованием электронных таблиц	3					3	108	7	101

Индекс	Курс 1																								Курс 2																							
	Семестр 1								Семестр 2												Семестр 3								Семестр 4																	
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит
Б1.В.ДВ.01																					**3**	**2**		**4**				**101**	**1**																			
Б1.В.ДВ.01.01																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.02																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.03																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.04																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.05																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.06																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.07																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.01.08																					3			4				103	1																			
Б1.В.ДВ.01.09																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.02																																																
Б1.В.ДВ.02.01																																																
Б1.В.ДВ.02.02																																																
Б1.В.ДВ.02.03																																																
Б1.В.ДВ.02.04																																																
Б1.В.ДВ.02.05																																																
Б1.В.ДВ.02.06																																																
Б1.В.ДВ.02.07																																																
Б1.В.ДВ.02.08																																																
Б1.В.ДВ.02.09																																																
Б1.В.ДВ.02.10																																																
Б1.В.ДВ.02.11																																																
Б1.В.ДВ.02.12																																																
Б1.В.ДВ.02.13																																																
Б1.В.ДВ.02.14																																																
Б1.В.ДВ.02.15																																																
Б1.В.ДВ.02.16																																																
Б1.В.ДВ.02.17																																																
Б1.В.ДВ.02.18																																																
Б1.В.ДВ.02.19																																																
Б1.В.ДВ.02.20																																																
Б1.В.ДВ.02.21																																																
Б1.В.ДВ.02.22																																																
Б1.В.ДВ.02.23																																																
Б1.В.ДВ.02.24																																																
Б1.В.ДВ.02.25																																																
Б1.В.ДВ.02.26																																																
Б1.В.ДВ.02.27																																																
Б1.В.ДВ.02.28																																																
Б1.В.ДВ.02.29																																																
Б1.В.ДВ.02.30																																																
Б1.В.ДВ.02.31																																																
Б1.В.ДВ.02.32																																																
Б1.В.ДВ.02.33																																																
Б1.В.ДВ.02.34																																																
Б1.В.ДВ.02.35																																																
Б1.В.ДВ.02.36																																																
Б1.В.ДВ.03																					18	**12**		**24**				**606**	**6**	3	**2**		**4**					**101**	**1**									
Б1.В.ДВ.03.01																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.03.02																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.03.03																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.03.04																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.03.05																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.03.06																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.03.07																														3	2		4				101	1										
Б1.В.ДВ.04																					6	**4**		**8**				**202**	**2**	3	**2**		**4**					**101**	**1**									
Б1.В.ДВ.04.01																					3	2		4				101	1																			
Б1.В.ДВ.04.02																														3	2		4				101	1										
Б1.В.ДВ.04.03																					3	2		4				101	1																			

Индекс	Курс 3																								Курс 4																							
	Семестр 5								Семестр 6																Семестр 7								Семестр 8													
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Аттест аудит
Б1.В.ДВ.01																																																
Б1.В.ДВ.01.01																																																
Б1.В.ДВ.01.02																																																
Б1.В.ДВ.01.03																																																
Б1.В.ДВ.01.04																																																
Б1.В.ДВ.01.05																																																
Б1.В.ДВ.01.06																																																
Б1.В.ДВ.01.07																																																
Б1.В.ДВ.01.08																																																
Б1.В.ДВ.01.09																																																
Б1.В.ДВ.02																									4	**2**		**4**				**137**	**1**																
Б1.В.ДВ.02.01																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.02																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.03																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.04																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.05																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.06																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.07																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.08																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.09																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.10																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.11																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.12																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.13																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.14																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.15																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.16																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.17																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.18																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.19																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.20																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.21																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.22																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.23																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.24																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.25																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.26																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.27																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.28																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.29																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.30																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.31																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.32																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.33																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.34																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.35																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.02.36																									4	2		4				137	1																
Б1.В.ДВ.03																									9	**6**		**12**				**303**	**3**																
Б1.В.ДВ.03.01																									3	2		4				101	1																
Б1.В.ДВ.03.02																																																
Б1.В.ДВ.03.03																									3	2		4				101	1																
Б1.В.ДВ.03.04																																																
Б1.В.ДВ.03.05																																																
Б1.В.ДВ.03.06																																																
Б1.В.ДВ.03.07																																																
**