

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный технический университет"
Себряковский филиал

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 31.08.2026

09.03.02

Направление 09.03.02 "Информационные системы и технологии"
профиль "Информационные системы и технологии в строительстве"

Кафедра: Математические и естественно-научные дисциплины

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 3 г. 6 м. (ускоренное обучение)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор СФ ВолгГТУ

Зав. кафедрой

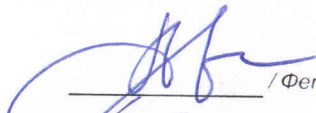


УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Навроцкий А.В.

2026 г.

 / Фетисов А.В./
 / Стегачев Е.В./
 / Карпушова С.Е./
 / Пацюк Е.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I	=	=	=	=						*								*	*		Э	Э	Э			*									*		*			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К						
II										*								*	*	Э	Э	Э	К			*									*		*			Э		Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
III										*								*	*	Э	Э	Э	Э			*									*		*			Э		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
IV										*					Э	Э	Д	Д	*	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	14 4/6	16 2/6	31	17 4/6	16 2/6	34	17 4/6	15 2/6	33	13 5/6		13 5/6	111 5/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2 5/6	5 5/6	3	2 5/6	5 5/6	4	3 5/6	7 5/6	2		2	21 3/6
У	Учебная практика		2	2										2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										5 5/6		5 5/6	5 5/6
К	Каникулы		7	7	1	9	10		9	9	6 4/6		6 4/6	32 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 4/6 (10 дн)		1 4/6 (10 дн)	8 1/6 (49 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		19	29	48	23	29	52	23	29	52	30		30	182

ФТД Факультативы				
+	ФТД.01	Информационная культура студента	1	
+	ФТД.02	Основы экологической экономики	4	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знать: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.05	Основы правовых знаний	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.24	История информационных технологий	
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	
Б1.В.03	Администрирование информационных систем	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.01	Информационная культура студента	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-1.2	Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.05	Основы правовых знаний	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.24	История информационных технологий	
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	
Б1.В.03	Администрирование информационных систем	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.01	Информационная культура студента	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-1.3	Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.05	Основы правовых знаний	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.24	История информационных технологий	
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	
Б1.В.03	Администрирование информационных систем	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.01	Информационная культура студента	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	-
Б1.О.05	Основы правовых знаний	
Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
Б1.О.36	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	
Б1.В.06	Геоинформационные технологии	
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-2.2	#####	-
Б1.О.05	Основы правовых знаний	
Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
Б1.О.36	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	
Б1.В.06	Геоинформационные технологии	
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-2.3	Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта	-
Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	
Б1.В.06	Геоинформационные технологии	
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-2.4	Иметь: навыки работы с нормативно-правовой документацией	-
Б1.О.05	Основы правовых знаний	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	-
Б1.О.04	Социология и психология	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-3.2	#####	-
Б1.О.04	Социология и психология	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	

	Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
	ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-3.3		Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	-
	Б1.О.04	Социология и психология	
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
	Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
	ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1		Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
	Б1.О.28	Технический иностранный язык	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-4.2		#####	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
	Б1.О.28	Технический иностранный язык	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-4.3		Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
	Б1.О.28	Технический иностранный язык	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
	Б1.О.02	История России	
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Основы российской государственности	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-5.2		#####	-
	Б1.О.02	История России	
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Основы российской государственности	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-5.3		#####	-
	Б1.О.02	История России	
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Основы российской государственности	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	-
	Б1.О.04	Социология и психология	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-6.2		#####	-
	Б1.О.04	Социология и психология	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-6.3		Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков: методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	-
	Б1.О.04	Социология и психология	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Знать: здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.	-
	Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.ДВ.05.01	Общая физическая подготовка	
	Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-7.2		#####	-
	Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.ДВ.05.01	Общая физическая подготовка	
	Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-7.3		Владеть: здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.	-
	Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.ДВ.05.01	Общая физическая подготовка	
	Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-8		#####	УК
УК-8.1		#####	-
	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.05.03	Основы военной подготовки	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-8.2		#####	-
	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.05.03	Основы военной подготовки	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	

УК-8.3	Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в <u>условиях чрезвычайных ситуаций</u>	-
	Б1.О.06 Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.05.03 Основы военной подготовки	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Знать: основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и <u>социальных задач</u> .	-
	Б1.О.07 Экономика	
	Б1.В.ДВ.03.01 Организация производства и управление в строительстве	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
УК-9.2	Уметь: применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях <u>жизнедеятельности</u> .	-
	Б1.О.07 Экономика	
	Б1.В.ДВ.03.01 Организация производства и управление в строительстве	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
УК-9.3	Иметь навыки: использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.	-
	Б1.О.07 Экономика	
	Б1.В.ДВ.03.01 Организация производства и управление в строительстве	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в <u>профессиональной деятельности</u>	УК
УК-10.1	Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.	-
	Б1.О.05 Основы правовых знаний	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
УК-10.2	Уметь: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.	-
	Б1.О.05 Основы правовых знаний	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
УК-10.3	Владеть (иметь опыт): навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	-
	Б1.О.05 Основы правовых знаний	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и <u>экспериментального исследования в профессиональной деятельности</u> .	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	-
	Б1.О.10 Математика	
	Б1.О.12 Физика	
	Б1.О.13 Экология	
	Б1.О.14 Моделирование систем	
	Б1.О.17 Информационные технологии	
	Б1.О.27 Химия	
	Б1.О.29 Дискретная математика	
	Б1.О.30 Вычислительная математика	
	Б1.О.31 Методы оптимизации	
	Б1.О.32 Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.33 Математическая логика и теория алгоритмов	
	Б1.О.35 Архитектура информационных систем	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и <u>моделирования</u>	-
	Б1.О.10 Математика	
	Б1.О.12 Физика	
	Б1.О.13 Экология	
	Б1.О.14 Моделирование систем	
	Б1.О.17 Информационные технологии	
	Б1.О.27 Химия	
	Б1.О.29 Дискретная математика	
	Б1.О.30 Вычислительная математика	
	Б1.О.31 Методы оптимизации	
	Б1.О.32 Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.33 Математическая логика и теория алгоритмов	
	Б1.О.35 Архитектура информационных систем	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
	Б1.О.10 Математика	
	Б1.О.12 Физика	
	Б1.О.13 Экология	
	Б1.О.14 Моделирование систем	
	Б1.О.17 Информационные технологии	
	Б1.О.27 Химия	
	Б1.О.29 Дискретная математика	
	Б1.О.30 Вычислительная математика	
	Б1.О.31 Методы оптимизации	
	Б1.О.32 Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.33 Математическая логика и теория алгоритмов	
	Б1.О.35 Архитектура информационных систем	
	Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и <u>использовать их при решении задач профессиональной деятельности</u> ;	ОПК
	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач <u>профессиональной деятельности</u>	-
ОПК-2.1	Информатика	
	Б1.О.11	
	Б1.О.15 Управление данными	
	Б1.О.17 Информационные технологии	
	Б1.О.23 Технологии обработки информации	
	Б1.В.ДВ.02.01 Информационные системы в строительстве и архитектуре	
	Б1.В.ДВ.02.02 Информационные системы в архитектурном проектировании	
	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	

	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2.2		Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.11	Информатика	
	Б1.О.15	Управление данными	
	Б1.О.17	Информационные технологии	
	Б1.О.23	Технологии обработки информации	
	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы в строительстве и архитектуре	
	Б1.В.ДВ.02.02	Информационные системы в архитектурном проектировании	
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2.3		Иметь навыки: позволяющие применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.11	Информатика	
	Б1.О.15	Управление данными	
	Б1.О.17	Информационные технологии	
	Б1.О.23	Технологии обработки информации	
	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы в строительстве и архитектуре	
	Б1.В.ДВ.02.02	Информационные системы в архитектурном проектировании	
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
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
ОПК-3.1		#####	-
	Б1.О.15	Управление данными	
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
	Б1.О.22	Информационная безопасность	
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
	ФТД.01	Информационная культура студента	
ОПК-3.2		Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
	Б1.О.15	Управление данными	
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
	Б1.О.22	Информационная безопасность	
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
	ФТД.01	Информационная культура студента	
ОПК-3.3		Иметь навыки: поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий и определения необходимого уровня доверия к ней	-
	Б1.О.15	Управление данными	
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
	Б1.О.22	Информационная безопасность	
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
	ФТД.01	Информационная культура студента	
ОПК-4		Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
ОПК-4.1		Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
	Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	
	Б1.О.36	Стандартизация и унификация информационных технологий	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4.2		Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
	Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	
	Б1.О.36	Стандартизация и унификация информационных технологий	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4.3		Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
	Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	
	Б1.О.36	Стандартизация и унификация информационных технологий	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5		Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1		Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
	Б1.О.18	Операционные системы	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5.2		Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
	Б1.О.18	Операционные системы	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5.3		Иметь навыки: установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
	Б1.О.18	Операционные системы	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6		Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК
ОПК-6.1		Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	-
	Б1.О.16	Технологии программирования	
	Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы и технологии	
	Б1.О.34	Основы программирования	
	Б1.О.37	Объектно-ориентированное программирование	
	Б1.В.04	Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6.2		Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий	-
	Б1.О.16	Технологии программирования	
	Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы и технологии	

	Б1.О.34	Основы программирования	
	Б1.О.37	Объектно-ориентированное программирование	
	Б1.В.04	Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач		-
	Б1.О.16	Технологии программирования	
	Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы и технологии	
	Б1.О.34	Основы программирования	
	Б1.О.37	Объектно-ориентированное программирование	
	Б1.В.04	Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;		ОПК
ОПК-7.1	Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем		-
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
	Б1.О.35	Архитектура информационных систем	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-7.2	Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем		-
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
	Б1.О.35	Архитектура информационных систем	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-7.3	Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем		-
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
	Б1.О.35	Архитектура информационных систем	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.		ОПК
ОПК-8.1	#####		
	Б1.О.10	Математика	
	Б1.О.14	Моделирование систем	
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-8.2	Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике		-
	Б1.О.10	Математика	
	Б1.О.14	Моделирование систем	
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-8.3	Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем		-
	Б1.О.10	Математика	
	Б1.О.14	Моделирование систем	
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-1	Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем		-
ПК-1.1	Знать: возможности типовой ИС, основные подходы к проектированию ИС, состав проектной документации		-
	Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	
	Б1.В.06	Геоинформационные технологии	
	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Трехмерное моделирование и анимация	
	Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-1.2	Уметь: применять средства разработки программного обеспечения: инструментальные среды разработки, отладчики;		-
	Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	
	Б1.В.06	Геоинформационные технологии	
	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Трехмерное моделирование и анимация	
	Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-1.3	Иметь навыки: использования инструментальных средств проектирования информационных систем		-
	Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	
	Б1.В.06	Геоинформационные технологии	
	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Трехмерное моделирование и анимация	
	Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС		-
ПК-2.1	Знать: Основные этапы и процессы администрирования информационных систем		-
	Б1.В.03	Администрирование информационных систем	
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2.2	Уметь: выполнять функции администратора информационных систем и сетей		-
	Б1.В.03	Администрирование информационных систем	
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2.3	Иметь навыки: установки и настройки системного и прикладного ПО		-
	Б1.В.03	Администрирование информационных систем	
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	

ПК-3	Способность выполнять работы по организации рабочих мест и их техническому оснащению	-
ПК-3.1	Знать: принципы построения ЭВМ, элементы и узлы ЭВМ, интерфейсы основных и периферийных устройств, основные характеристики процессоров различных архитектур	-
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3.2	Уметь: подбирать и настраивать оборудование необходимое для функционирования ИС	-
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3.3	Иметь навыки: выбора основных и периферийных устройств для решения задач связанных с техническим оснащением рабочих мест	-
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4	Создание и редактирование информационных ресурсов	-
ПК-4.1	Знать: современные web технологии, особенности работы информационных ресурсов	-
Б1.В.02	Разработка интернет-систем	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4.2	Уметь: использовать язык разметки HTML и CSS в ходе создания, доработки и эксплуатации web-систем	-
Б1.В.02	Разработка интернет-систем	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4.3	Иметь навыки: создания и сопровождения информационных ресурсов	-
Б1.В.02	Разработка интернет-систем	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-5	Управления корпоративной и технической информацией	-
ПК-5.1	Знать: основные критерии выбора систем управления корпоративной информацией, проблемы интеграции корпоративных приложений	-
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	
Б1.В.ДВ.03.02	Качество и надежность информационных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика предприятий	
Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-5.2	Уметь: применять и осваивать корпоративные информационные системы, решать проблемы связанные с эксплуатацией корпоративных информационных систем	-
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	
Б1.В.ДВ.03.02	Качество и надежность информационных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика предприятий	
Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-5.3	Иметь навыки: настройки и сопровождения систем, предназначенных для хранения и манипулирования корпоративной информацией	-
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	
Б1.В.ДВ.03.02	Качество и надежность информационных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика предприятий	
Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
	Б1.О.02	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.03	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.04	Социология и психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
	Б1.О.05	Основы правовых знаний	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
	Б1.О.07	Экономика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
	Б1.О.08	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.09	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
	Б1.О.10	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б1.О.11	Информатика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.О.12	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.13	Экология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.14	Моделирование систем	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б1.О.15	Управление данными	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
	Б1.О.16	Технологии программирования	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б1.О.17	Информационные технологии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.О.18	Операционные системы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы и технологии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
	Б1.О.21	Проектирование информационных систем	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б1.О.22	Информационная безопасность	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
	Б1.О.23	Технологии обработки информации	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.О.24	История информационных технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.25	Управление информационными проектами и ресурсами	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
	Б1.О.26	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.О.27	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.28	Технический иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
	Б1.О.29	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.30	Вычислительная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.31	Методы оптимизации	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

Б1.О.32	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.33	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.34	Основы программирования	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.35	Архитектура информационных систем	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.36	Стандартизация и унификация информационных технологий	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.37	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01	Управление корпоративной информацией	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.02	Разработка интернет-систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03	Администрирование информационных систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	Алгоритмы интеллектуальной поддержки пользователей	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В.05	Проектирование систем автоматического управления	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.06	Геоинформационные технологии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Архитектура ЭВМ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование встраиваемых систем	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Трехмерное моделирование и анимация	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы в строительстве и архитектуре	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Информационные системы в архитектурном проектировании	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.ДВ.03.01	Организация производства и управление в строительстве	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.ДВ.03.02	Качество и надежность информационных систем	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика предприятий	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.04.02	Корпоративные информационные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.05.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.05.03	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД		Факультативы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
	ФТД.01	Информационная культура студента	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
	ФТД.02	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

[illegible]