

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет кадастра и строительства

План одобрен Ученым советом
протокол № 3 от 18.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Э.А. Дмитриев
20.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление подготовки Строительство

Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная форма
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.Е. Поздеева

Зав. кафедрой СИА

О.Е. Сысоев

Декан факультета ФКС

Н.В. Гринкруг

Учебный план

Название	Формы контроля					Работы				Нагрузка									Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КТР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Дисциплины (модули)	13	25	22	2	4	22	28	0	198	7128	2622	1070	340	1212	4022	29	0	455		
Обязательная часть	13	25	23	2	4	18	27	0	185	6988	2712	1022	352	1338	3792	29	0	455		
История России			1-2			0	0	0	4	144	128	64	0	64	16				УК-5	ИК
Физическая культура и спорт			1			0	0	0	2	72	32	8	0	24	40				УК-7	ФВС
Химия			1			1	0	0	3	108	36	12	12	12	72				ОПК-1	ХиХТ
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	36	12	24	0	72	1		35	ОПК-2	ПУРИС
Инженерная компьютерная графика		1				0	1	0	3	108	32	8	24	0	76				ОПК-6	ККИ
Математика	1-3					3	0	0	12	432	176	76	24	76	148	3		105	ОПК-1	ПМ
Иностранный язык	4		1-3			4	0	0	9	324	104	0	0	104	184	1		35	УК-4	ЛМК
Инженерная геодезия	2					0	1	0	5	180	56	28	28	0	88	1		35	ОПК-5	КТБ
Информационные технологии в строительстве			2			0	1	0	3	108	28	0	28	0	80				ОПК-2	СиА
Инженерная графика в строительстве		2				0	1	0	4	144	42	14	28	0	102				ОПК-6	СиА
Физика	4		2-3			3	0	0	12	432	160	40	40	80	236	1		35	ОПК-1	ТЭУ
Теоретическая механика	3					0	1	0	4	144	48	24	0	24	60	1		35	ОПК-1	АС
Инженерная геология	3					1	0	0	4	144	24	12	12	0	84	1		35	ОПК-5	КТБ
Метрология, стандартизация и сертификация		3				0	1	0	3	108	36	12	12	12	72				ОПК-7	МС
Философия		4				1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				УК-5; УК-1	ИК
Основы военной подготовки			3			0	0	0	3	108	36	12	0	24	72				УК-8	ПЧП
Теория вероятностей и математическая статистика			4			1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				ОПК-1	ПМ
Соппротивление материалов		4				0	1	0	5	180	70	28	14	28	110				ОПК-1	АС
Безопасность жизнедеятельности		4				1	0	0	3	108	42	14	14	14	66				УК-8; ОПК-8	КТБ
Архитектура		4-5			5	0	1	0	7	252	90	30	0	60	159	3			ОПК-6; ОПК-3	СиА
Строительные машины		5				0	1	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-8	СиА
Электротехника и электроснабжение		5				0	1	0	3	108	48	16	16	16	60				ОПК-6; ОПК-10	ЭМ
Строительная механика	5					0	1	0	4	144	48	16	0	32	60	1		35	ОПК-1	СиА

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка											Комп.	Каф.
	Экз	ЗаЧО	ЗаЧ	КР	КП	КТР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль			
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.							
Механика грунтов		5				0	1	0	3	108	48	16	16	16	60				ОПК-5	КТБ	
Водоснабжение и водоотведение			5			0	1	0	3	108	64	32	0	32	44				ОПК-10; ОПК-	КТБ	
Технология строительных процессов			5			0	1	0	3	108	48	32	0	16	60				ОПК-9; ОПК-8	СиА	
Инвестиции в строительство			5			1	0	0	3	108	48	32	0	16	60				ОПК-6; УК-2	СиА	
Металлические конструкции		5-6			6	0	1	0	7	252	96	32	0	64	153	3			ОПК-6; ОПК-3	СиА	
Теплогасоснабжение и вентиляция			6			0	1	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-10; ОПК-	КТБ	
Основания и фундаменты		6		6		0	0	0	4	144	64	32	0	32	78	2			ОПК-6; ОПК-3	СиА	
Экологическая безопасность		6				1	0	0	3	108	32	16	16	0	76				ОПК-8	КТБ	
Архитектура промышленных зданий	6					0	1	0	3	108	48	16	0	32	24	1		35	ОПК-6; ОПК-3	СиА	
Железобетонные и каменные конструкции		7	6		7	0	1	0	7	252	112	64	0	48	137	3			ОПК-6; ОПК-3	СиА	
Технология возведения зданий		6-7		7		0	1	0	7	252	96	48	0	48	154	2			ОПК-4; ПК-2	СиА	
Конструкции многоэтажных зданий	7					0	1	0	4	144	64	32	0	32	44	1		35	ОПК-6	СиА	
Конструкции из дерева и пластмасс	7					0	1	0	4	144	48	16	0	32	60	1		35	ОПК-3; ОПК-6	СиА	
ВИМ-технологии в строительстве		7				0	1	0	4	144	48	16	32	0	96				ОПК-2	СиА	
Управление в строительстве		7				0	1	0	3	108	48	32	0	16	60				ОПК-9	СиА	
Организация строительного производства		7-8			8	0	1	0	7	252	96	48	0	48	153	3			ПК-1; ОПК-4	СиА	
Железобетонные конструкции промышленных зданий		8				0	1	0	5	180	64	32	0	32	116				ОПК-6	СиА	
Дисциплины по выбору	0	2	6	0	0	1	1	0	6	544	296	40	12	244	248	0	0	0			
Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01	0	1	0	0	0	1	0	0	3	108	36	24	12	0	72	0	0	0			
Строительные материалы		3				1	0	0	3	108	36	24	12	0	72				ОПК-8; ОПК-7	СиА	
Производство строительных материалов и конструкций		3				1	0	0	3	108	48	32	16	0	60				ОПК-7; ОПК-8	СиА	

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.02	0	1	0	0	0	0	1	0	3	108	32	16	0	16	76	0	0	0		
Ценообразование и экономические расчеты в строительстве		8				0	1	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-6	СиА
Отраслевая экономика		8				0	1	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-6	СиА
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0	0	6	0	0	0	0	0	0	328	228	0	0	228	100	0	0	0		
Прикладная физическая культура			2-7			0	0	0	0	328	228	0	0	228	100				УК-7	ФВС
Спортивные и подвижные игры			2-7			0	0	0	0	328	248	0	0	248	80				УК-7	ФВС
Фитнес-культура			2-7			0	0	0	0	328	248	0	0	248	80				УК-7	ФВС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	2	6	0	0	6	2	0	22	792	248	102	0	146	544	0	0	0		
Русский язык и культура речи			2			1	0	0	2	72	28	14	0	14	44				УК-4	ИК
Введение в профессиональную деятельность			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-1; УК-6	СиА
Правоведение			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-2	ПЧП
Основы российской государственности			1			1	0	0	2	72	24	12	0	12	48				УК-5	ИК
Экономика		4				0	1	0	3	108	42	14	0	28	66				УК-9; УК-2	ЭФБУ
Планирование в строительстве		7				0	1	0	4	144	48	16	0	32	96				ПК-2; ПК-1	СиА
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			6			1	0	0	2	72	16	8	0	8	56				УК-10	ПЧП
Дисциплины по выбору	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	42	14	0	28	66	0	0	0		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	42	14	0	28	66	0	0	0		
Теория и практика успешной коммуникации			2			1	0	0	3	108	42	14	0	28	66				УК-6; УК-5; УК-3	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			1	0	0	3	108	42	14	0	28	66				УК-5; УК-3; УК-6	ППСР
Практика	0	5	0	0	0	0	0	0	24	864	0	0	0	0	805	59	0	0		
Обязательная часть	0	2	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	281	43	0	0		

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Учебная практика (ознакомительная практика), 2 семестр		2				0	0	0	3	108	0	0	0	0	68	40			УК-8; ОПК-5	КТБ
Учебная практика (ознакомительная практика), 4 семестр		4				0	0	0	6	216	0	0	0	0	213	3			УК-8; ОПК-6	СиА
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	3	0	0	0	0	0	0	15	540	0	0	0	0	524	16	0	0		
Производственная практика (технологическая практика), 6 семестр		6				0	0	0	6	216	0	0	0	0	211	5			ПК-2; ПК-1; УК-10	СиА
Производственная практика (технологическая практика), 8 семестр		8				0	0	0	3	108	0	0	0	0	105	3			УК-8; ПК-2; ПК-1	СиА
Производственная практика (преддипломная практика)		8				0	0	0	6	216	0	0	0	0	208	8			ПК-1; ПК-2; УК-1	СиА
Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	273	15	0	36		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				70	2		36	ОПК-8; УК-6; УК-1; УК-4; УК-9; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-1; ОПК-3; УК-8; УК-10; УК-7; ПК-2; ОПК-7; ПК-1; ОПК-10; УК-5; УК-3;	СиА
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			ОПК-8; ОПК-9; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-6; ПК-2; ПК-1	СиА
Факультативы	0	0	3	0	0	3	0	0	9	324	92	46	16	30	232	0	0	0		
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				УК-6	ММГУ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Технологии создания и продвижения сайтов			4			1	0	0	3	108	32	16	16	0	76				ОПК-2	ПУРИС
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-2	ПЭИТ

Справочник компетенций

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Б1.В.02	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.15	Философия
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2	Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Б1.В.03	Правоведение
Б1.В.05	Экономика
Б1.О.27	Инвестиции в строительство
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.03	Технологии создания StartUp
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей
УК-3.3	Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Индекс	Содержание
УК-4.1	Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме
УК-4.3	Владеет 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.В.01	Русский язык и культура речи
Б1.О.07	Иностранный язык
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции
УК-5.2	Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия
УК-5.3	Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления
Б1.В.04	Основы российской государственности
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.01	История России
Б1.О.15	Философия
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
Б1.В.02	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.01	Тайм-менеджмент

Индекс	Содержание
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.3	Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.02	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура
Б1.О.ДВ.03.02	Спортивные и подвижные игры
Б1.О.ДВ.03.03	Фитнес-культура
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-8.1	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.О.16	Основы военной подготовки
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая практика), 8 семестр
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика), 2 семестр
Б2.О.02(У)	Учебная практика (ознакомительная практика), 4 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков
УК-9.2	Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками

Индекс	Содержание
УК-9.3	Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей
Б1.В.05	Экономика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1	Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции
УК-10.2	Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
УК-10.3	Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности
Б1.В.07	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика), 6 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
ОПК-1.1	Знает фундаментальные законы природы, основные физические и математические законы
ОПК-1.2	Умеет применять физиче-ские законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
ОПК-1.3	Владеет навыками применения знаний физики и математики при решении практических задач
Б1.О.03	Химия
Б1.О.06	Математика
Б1.О.11	Физика
Б1.О.12	Теоретическая механика
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.18	Сопротивление материалов
Б1.О.23	Строительная механика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.04	Информационные технологии
Б1.О.09	Информационные технологии в строительстве
Б1.О.37	ВМ-технологии в строительстве

Индекс	Содержание
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-3.1	Знает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
ОПК-3.2	Умеет выбирать методы или методики решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-3.3	Владеет навыками оценки условий работы строительных конструкций
Б1.О.20	Архитектура
Б1.О.28	Металлические конструкции
Б1.О.30	Основания и фундаменты
Б1.О.32	Архитектура промышленных зданий
Б1.О.33	Железобетонные и каменные конструкции
Б1.О.36	Конструкции из дерева и пластмасс
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4.1	Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет разрабатывать распорядительную и проектную документацию по профессиональной деятельности в соответствии со стандартами, нормами и правилами
ОПК-4.3	Владеет навыками проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Б1.О.34	Технология возведения зданий
Б1.О.39	Организация строительного производства
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5.1	Знает способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5.2	Умеет определять состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей, выполнять базовые измерения при инженерно-геодезических изысканиях, выполнять требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий
ОПК-5.3	Владеет навыками выполнения основных операций инженерных изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, оформления и представления результатов инженерных изысканий
Б1.О.08	Инженерная геодезия
Б1.О.13	Инженерная геология
Б1.О.24	Механика грунтов

Индекс	Содержание
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика), 2 семестр
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
ОПК-6.1	Знает основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение), основные параметры инженерных систем здания
ОПК-6.2	Умеет составлять расчётную схему здания (сооружения), определять условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок, проводить оценку прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения, оценку устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
ОПК-6.3	Владеет навыками разработки узла строительной конструкции здания, выполнения графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования, проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно--технических документов и технического задания на проектирование
Б1.О.05	Инженерная компьютерная графика
Б1.О.10	Инженерная графика в строительстве
Б1.О.20	Архитектура
Б1.О.22	Электротехника и электроснабжение
Б1.О.25	Водоснабжение и водоотведение
Б1.О.27	Инвестиции в строительство
Б1.О.28	Металлические конструкции
Б1.О.29	Теплогазоснабжение и вентиляция
Б1.О.30	Основания и фундаменты
Б1.О.32	Архитектура промышленных зданий
Б1.О.33	Железобетонные и каменные конструкции
Б1.О.35	Конструкции многоэтажных зданий
Б1.О.36	Конструкции из дерева и пластмасс
Б1.О.40	Железобетонные конструкции промышленных зданий
Б1.О.ДВ.02.01	Ценообразование и экономические расчеты в строительстве
Б1.О.ДВ.02.02	Отраслевая экономика
Б2.О.02(У)	Учебная практика (ознакомительная практика), 4 семестр
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ОПК-7.1	Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки

Индекс	Содержание
ОПК-7.2	Умеет проводить контроль качества материальных ресурсов, выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средства измерения (испытания)
ОПК-7.3	Владеет навыками оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов, оценки погрешности измерения, проведения поверки и калибровки средства измерения
Б1.О.14	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.ДВ.01.01	Строительные материалы
Б1.О.ДВ.01.02	Производство строительных материалов и конструкций
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
ОПК-8.1	Знает этапы технологических процессов строительного производства и строительной индустрии
ОПК-8.2	Умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологические процессы
ОПК-8.3	Владеет навыками подготовки производственной документации; контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности, требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.21	Строительные машины
Б1.О.26	Технология строительных процессов
Б1.О.31	Экологическая безопасность
Б1.О.ДВ.01.01	Строительные материалы
Б1.О.ДВ.01.02	Производство строительных материалов и конструкций
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
ОПК-9.1	Знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
ОПК-9.2	Умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
ОПК-9.3	Владеет навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения
Б1.О.26	Технология строительных процессов
Б1.О.38	Управление в строительстве
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
ОПК-10.1	Знает перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы объекта профессиональной деятельности

Индекс	Содержание
ОПК-10.2	Умеет составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) объекта профессиональной деятельности
ОПК-10.3	Владеет навыками проведения оценки результатов выполнения ремонтных работ на объекте профессиональной деятельности
Б1.О.22	Электротехника и электроснабжение
Б1.О.25	Водоснабжение и водоотведение
Б1.О.29	Теплогазоснабжение и вентиляция
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-1	Способен организовать производство отдельных этапов строительных работ на объектах промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1	Знает технологии производства строительных работ, требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности на объектах промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2	Умеет разрабатывать и контролировать выполнение планов и графиков производства этапа строительных работ, определять оптимальную структуру работников для выполнения этапа строительно-монтажных работ
ПК-1.3	Владеет навыком определения потребностей в трудовых ресурсах, машинах и механизмах, материалах и конструкциях при производстве этапа строительных работ на объектах промышленного и гражданского строительства
Б1.В.06	Планирование в строительстве
Б1.О.39	Организация строительного производства
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика), 6 семестр
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая практика), 8 семестр
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен выполнять производственно-техническую и технологическую подготовку строительного производства
ПК-2.1	Знает основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства
ПК-2.2	Умеет читать проектно-техническую документацию, рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов
ПК-2.3	Владеет навыком организации разработки проекта производства работ, проекта организации строительства, составлением заявок на материалы и оборудование
Б1.В.06	Планирование в строительстве
Б1.О.34	Технология возведения зданий
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика), 6 семестр
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая практика), 8 семестр
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.02	Введение в профессиональную деятельность	3	108		КтР; 3		24	12		12		84	1	УК-1, УК-6	СиА
Б1.В.03	Правоведение	3	108		КтР; 3		24	12		12		84	1	УК-2	ПЧП
Б1.В.04	Основы российской государственности	2	72		КтР; 3		24	12		12		48	1	УК-5	ИК
Б1.О.01	История России	2	72		3		64	32		32		8	1, 2	УК-5	ИК
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	2	72		3		32	8		24		40	1	УК-7	ФВС
Б1.О.03	Химия	3	108		КтР; 3		36	12	12	12		72	1	ОПК-1	ХиХТ
Б1.О.04	Информационные технологии	4	144		РГР; Э	35	37	12	24		1	72	1	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.05	Инженерная компьютерная графика	3	108		РГР; ЗД		32	8	24			76	1	ОПК-6	ККИ
Б1.О.06	Математика	4	144		КтР; Э	35	57	24	8	24	1	52	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.07	Иностранный язык	2	72		КтР; 3		24			24		48	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Итого		28	288			70	354	132	68	152	2	584			

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	2	72		КтР; 3		28	14		14		44	2	УК-4	ИК
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации	3	108		КтР; 3		42	14		28		66	2	УК-6, УК-5, УК-3	ППСР
Б1.О.01	История России	2	72		3		64	32		32		8	1, 2	УК-5	ИК
Б1.О.06	Математика	4	144		КтР; Э	35	65	28	8	28	1	44	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.07	Иностранный язык	2	72		КтР; 3		28			28		44	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.08	Инженерная геодезия	5	180		РГР; Э	35	57	28	28		1	88	2	ОПК-5	КТБ
Б1.О.09	Информационные технологии в строительстве	3	108		РГР; 3		28		28			80	2	ОПК-2	СиА
Б1.О.10	Инженерная графика в строительстве	4	144		РГР; ЗД		42	14	28			102	2	ОПК-6	СиА
Б1.О.11	Физика	4	144		КтР; 3		56	14	14	28		88	2, 3, 4	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		72		3		56			56		16	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика), 2 семестр	3	108	2	ЗД		40				40	68	2	УК-8, ОПК-5	КТБ
Итого		32	324	2		70	506	144	106	214	42	648			

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.О.06	Математика	4	144		КтР; Э	35	57	24	8	24	1	52	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.07	Иностранный язык	2	72		КтР; З		24			24		48	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.11	Физика	4	144		КтР; З		48	12	12	24		96	2, 3, 4	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.12	Теоретическая механика	4	144		РГР; Э	35	49	24		24	1	60	3	ОПК-1	АС
Б1.О.13	Инженерная геология	4	144		КтР; Э	35	25	12	12		1	84	3	ОПК-5	КТБ
Б1.О.14	Метрология, стандартизация и сертификация	3	108		РГР; ЗД		36	12	12	12		72	3	ОПК-7	МС
Б1.О.16	Основы военной подготовки	3	108		З		36	12		24		72	3	УК-8	ПЧП
Б1.О.ДВ.01.01	Строительные материалы	3	108		КтР; ЗД		36	24	12			72	3	ОПК-8, ОПК-7	СиА
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		72		З		48			48		24	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		27	432			105	359	120	56	180	3	580			

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.05	Экономика	3	108		РГР; ЗД		42	14		28		66	4	УК-9, УК-2	ЭкМ
Б1.О.07	Иностранный язык	3	108		КтР; Э	35	29			28	1	44	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.11	Физика	4	144		КтР; Э	35	57	14	14	28	1	52	2, 3, 4	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.15	Философия	3	108		КтР; ЗД		28	14		14		80	4	УК-5, УК-1	ИК
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	3	108		КтР; З		28	14		14		80	4	ОПК-1	ПМ
Б1.О.18	Сопротивление материалов	5	180		РГР; ЗД		70	28	14	28		110	4	ОПК-1	АС
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	3	108		КтР; ЗД		42	14	14	14		66	4	УК-8, ОПК-8	КТБ
Б1.О.20	Архитектура	3	108		РГР; ЗД		42	14		28		66	4, 5	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		72		З		28			28		44	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Б2.О.02(У)	Учебная практика (ознакомительная практика), 4 семестр	6	216	4	ЗД		3				3	213	4	УК-8, ОПК-6	СиА
Итого		33	252	4		70	369	112	42	210	5	821			

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 3 Семестр - 5 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.О.20	Архитектура	4	144		ЗД; КП		51	16		32	3	93	4, 5	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.21	Строительные машины	3	108		РГР; ЗД		32	16		16		76	5	ОПК-8	СиА
Б1.О.22	Электротехника и электроснабжение	3	108		РГР; ЗД		48	16	16	16		60	5	ОПК-6, ОПК-10	ЭМ
Б1.О.23	Строительная механика	4	144		РГР; Э	35	49	16		32	1	60	5	ОПК-1	СиА
Б1.О.24	Механика грунтов	3	108		РГР; ЗД		48	16	16	16		60	5	ОПК-5	КТБ
Б1.О.25	Водоснабжение и водоотведение	3	108		РГР; З		64	32		32		44	5	ОПК-10, ОПК-6	КТБ
Б1.О.26	Технология строительных процессов	3	108		РГР; З		48	32		16		60	5	ОПК-9, ОПК-8	СиА
Б1.О.27	Инвестиции в строительство	3	108		КтР; З		48	32		16		60	5	ОПК-6, УК-2	СиА
Б1.О.28	Металлические конструкции	3	108		РГР; ЗД		48	16		32		60	5, 6	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		36		З		32			32		4	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		29	144			35	468	192	32	240	4	577			

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 3 Семестр - 6 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.07	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	2	72		КтР; 3		16	8		8		56	6	УК-10	ПЧП
Б1.О.28	Металлические конструкции	4	144		ЗД; КП		51	16		32	3	93	5, 6	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.29	Теплогасоснабжение и вентиляция	3	108		РГР; 3		32	16		16		76	6	ОПК-10, ОПК-6	КТБ
Б1.О.30	Основания и фундаменты	4	144		ЗД; КР		66	32		32	2	78	6	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.31	Экологическая безопасность	3	108		КтР; ЗД		32	16	16			76	6	ОПК-8	КТБ
Б1.О.32	Архитектура промышленных зданий	3	108		РГР; Э	35	49	16		32	1	24	6	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.33	Железобетонные и каменные конструкции	3	108		РГР; 3		48	32		16		60	6, 7	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.34	Технология возведения зданий	3	108		РГР; ЗД		32	16		16		76	6, 7	ОПК-4, ПК-2	СиА
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		40		3		32			32		8	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика), 6 семестр	6	216	4	ЗД		5				5	211	6	ПК-2, ПК-1, УК-10	СиА
Итого		31	108	4		35	363	152	16	184	11	758			

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 4 Семестр - 7 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.06	Планирование в строительстве	4	144		РГР; ЗД		48	16		32		96	7	ПК-2, ПК-1	СиА
Б1.О.33	Железобетонные и каменные конструкции	4	144		ЗД; КП		67	32		32	3	77	6, 7	ОПК-6, ОПК-3	СиА
Б1.О.34	Технология возведения зданий	4	144		ЗД; КР		66	32		32	2	78	6, 7	ОПК-4, ПК-2	СиА
Б1.О.35	Конструкции многоэтажных зданий	4	144		РГР; Э	35	65	32		32	1	44	7	ОПК-6	СиА
Б1.О.36	Конструкции из дерева и пластмасс	4	144		РГР; Э	35	49	16		32	1	60	7	ОПК-3, ОПК-6	СиА
Б1.О.37	ВИМ-технологии в строительстве	4	144		РГР; ЗД		48	16	32			96	7	ОПК-2	СиА
Б1.О.38	Управление в строительстве	3	108		РГР; ЗД		48	32		16		60	7	ОПК-9	СиА
Б1.О.39	Организация строительного производства	3	108		РГР; ЗД		48	32		16		60	7, 8	ПК-1, ОПК-4	СиА
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		36		3		32			32		4	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		30	288			70	471	208	32	224	7	575			

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 4 Семестр - 8 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.О.39	Организация строительного производства	4	144		ЗД; КП		51	16		32	3	93	7, 8	ПК-1, ОПК-4	СиА
Б1.О.40	Железобетонные конструкции промышленных зданий	5	180		РГР; ЗД		64	32		32		116	8	ОПК-6	СиА
Б1.О.ДВ.02.01	Ценообразование и экономические расчеты в строительстве	3	108		РГР; ЗД		32	16		16		76	8	ОПК-6	СиА
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая практика), 8 семестр	3	108	2	ЗД		3				3	105	8	УК-8, ПК-2, ПК-1	СиА
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	8	ПК-1, ПК-2, УК-1	СиА
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108			36					2	70	8	ОПК-8, УК-6, УК-1, УК-4, УК-9, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-1, ОПК-3, УК-8, УК-10, УК-7, ПК-2, ОПК-7, ПК-1, ОПК-10, УК-5, УК-3, УК-2	СиА
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	4							13	203	8	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-6, ПК-2, ПК-1	СиА
Итого		30		10		36	158	64		80	29	871			

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	249,00	63,00	63,00	63,00	60,00		
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	60,00	60,00	60,00	60,00		
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	207,00	57,00	54,00	54,00	42,00		
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	24,00	3,00	6,00	6,00	9,00		
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00				9,00		
Объем обязательной части от общего объема программы, %	81,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	38,00						