

Учебный план № 000007479

**Карта реализации компетенций по специальности
21.05.01 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ**

специализация «Геодезическое обеспечение строительного надзора и экспертиз»

Распределение компетенций

№	Компетенция	Описание компетенции	
1	УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
		Б1.О.1. История России	1,2 семестр
		Б1.О.2. Философия	4 семестр
		Б1.О.3. Математика	1,2,3,4 семестр
		Б1.О.4. Химия	1,2 семестр
		Б1.О.5. Экономика отрасли	6 семестр
		Б1.О.6. Инженерная геология	5 семестр
		Б1.О.7. Введение в специальность	2 семестр
		Б1.В.1. Теоретическая механика	2,3 семестр
		Б1.В.2. Сопротивление материалов	3 семестр
		Б1.В.3. Основы космической геодезии	9,10 семестр
		Б1.В.ДВ.05.1. Физика Земли и атмосферы	6 семестр
		Б1.В.ДВ.05.2. Астрономия	6 семестр
		Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10 семестр
		ФТД.1. Информационная среда и защита данных	1 семестр
2	УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
		Б1.О.1. Метрология, стандартизация. сертификация и управление качеством	5 семестр
		Б1.О.2. Основания и фундаменты зданий, сооружений	7,8 семестр
		Б1.О.3. Технологические процессы в строительстве	7,8 семестр
		Б1.О.4. Эксплуатация и реконструкция сооружений	9,10 семестр
		Б1.О.5. Обследование, испытания зданий и сооружений	9,10 семестр
		Б1.В.ДВ.04.1. Возведение высотных и большепролетных зданий и сооружений	9,10 семестр
		Б1.В.ДВ.04.2. Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений	9,10 семестр
		Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10 семестр

3	УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Б1.О.1. Социальное взаимодействие в отрасли			1 семестр
Б1.В.1. Психология			5 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
4	УК-4.	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Б1.О.1. Иностранный язык			1,2,3 семестр
Б1.О.2. Русский язык и культура речи			1 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
5	УК-5.	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Б1.О.1. История России			1,2 семестр
Б1.О.2. Основы российской государственности			1 семестр
Б1.О.3. Философия			4 семестр
Б1.О.4. Социальное взаимодействие в отрасли			1 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
6	УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
Б1.О.1. Основы научных исследований			9 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
7	УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Б1.О.1. Физическая культура и спорт			1 семестр
Б1.В.1. Элективные курсы по физической культуре и спорту			1,2,3,4,5,6 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
8	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	
Б1.О.1. Безопасность жизнедеятельности			5 семестр
Б1.О.2. Инженерная экология			4 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
ФТД.1. Основы военной подготовки			6 семестр
9	УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	

Б1.В.1. Психология		5 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
10	УК-10.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.О.1. Экономика отрасли		6 семестр
Б1.О.2. Основы строительного дела		8 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
11	УК-11.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.О.1. Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски		4 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
12	ОПК-1.	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности на основе фундаментальных знаний в области геодезии
Б1.О.1. Физика		1,2 семестр
Б1.О.2. Геодезия с элементами маркшейдерского дела		3,4,5 семестр
Б1.О.3. Геодезическое инструментоведение		3,4 семестр
Б1.О.4. Прикладная геодезия		5,6,7,8 семестр
Б1.О.5. Высшая геодезия		7,8 семестр
Б1.О.6. Фотограмметрия и дистанционное зондирование		6 семестр
Б1.О.7. Основы строительного дела		8 семестр
Б1.О.8. Математическое моделирование		6 семестр
Б1.О.9. Теория математической обработки геодезических измерений		6 семестр
Б2.О.1. Проектно-технологическая практика		4 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
13	ОПК-2.	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии
Б1.О.1. Метрология, стандартизация. сертификация и управление качеством		5 семестр
Б1.О.2. Основы научных исследований		9 семестр
Б1.О.3. Геодезия с элементами маркшейдерского дела		3,4,5 семестр
Б1.О.4. Прикладная геодезия		5,6,7 семестр
Б1.О.5. Основы архитектуры		4 семестр
Б1.О.6. Механика грунтов		6 семестр
Б1.О.7. Основания и фундаменты зданий, сооружений		7,8 семестр
Б1.О.8. Технологические процессы в строительстве		7,8 семестр
Б1.О.9. Эксплуатация и реконструкция сооружений		9,10 семестр
Б1.О.10. Обследование, испытания зданий и сооружений		9,10 семестр

Б1.О.11. Теория математической обработки геодезических измерений		6 семестр
Б2.О.1. Производственно-технологическая практика		6,8 семестр
Б2.О.2. Научно-исследовательская работа		10 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
14	ОПК-3.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.1. Информационные технологии		2,3,7 семестр
Б1.О.2. Геодезическое инструментоведение		3,4 семестр
Б1.О.3. Высшая геодезия		7,8 семестр
Б1.О.4. Фотограмметрия и дистанционное зондирование		6 семестр
Б1.О.5. Математическое моделирование		6 семестр
Б2.О.1. Ознакомительная практика		2 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
15	ОПК-4.	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области геодезии и смежных областях
Б1.О.1. Основы научных исследований		9 семестр
Б1.О.2. Обследование, испытания зданий и сооружений		9,10 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
16	ОПК-5.	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания
Б1.О.1. Введение в специальность		2 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10 семестр
17	ПК-1.	Внедрение технологий информационного моделирования при выполнении инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности (ПС 10.002 ОТФ С ТФ С/04.7)
Б1.О.1. Геодезическое инструментоведение		3,4 семестр
Б1.О.2. Прикладная геодезия		5,6,7,8 семестр
Б1.О.3. Высшая геодезия		7,8 семестр
Б1.О.4. Фотограмметрия и дистанционное зондирование		6 семестр
Б1.О.5. Теория математической обработки геодезических измерений		6 семестр
Б1.В.1. Геодезия		1,2 семестр
Б1.В.2. Глобальная спутниковая навигационная система в строительстве		7 семестр
Б1.В.3. Наземное лазерное сканирование		7 семестр
Б1.В.4. Деформационный мониторинг уникальных зданий и сооружений		9,10 семестр
Б1.В.ДВ.01.1. Инженерная и компьютерная графика		1,2,3 семестр
Б1.В.ДВ.01.2. Топографическое черчение		1,2,3 семестр

Б1.В.ДВ.02.1. Городской кадастр			4 семестр
Б1.В.ДВ.02.2. 3-D кадастр			4 семестр
Б1.В.ДВ.03.1. Общая картография с основами математической картографии			5,6 семестр
Б1.В.ДВ.03.2. Картоведение			5,6 семестр
Б2.О.1. Ознакомительная практика			2 семестр
Б2.О.2. Проектно-технологическая практика			4 семестр
Б2.О.3. Производственно-технологическая практика			6,8 семестр
Б2.О.4. Научно-исследовательская работа			10 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
18	ПК-2.	Инженерное (технологическое) сопровождение (управление) процессов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности (ПС 10.002 ОТФ С ТФ С/03.7)	
Б1.О.1. Геодезия с элементами маркшейдерского дела			3,4,5 семестр
Б1.О.2. Высшая геодезия			7,8 семестр
Б1.О.3. Фотограмметрия и дистанционное зондирование			6 семестр
Б1.В.1. Глобальная спутниковая навигационная система в строительстве			7 семестр
Б1.В.2. Наземное лазерное сканирование			7 семестр
Б1.В.3. Деформационный мониторинг уникальных зданий и сооружений			9,10 семестр
Б1.В.ДВ.03.1. Общая картография с основами математической картографии			5,6 семестр
Б1.В.ДВ.03.2. Картоведение			5,6 семестр
Б2.О.1. Проектно-технологическая практика			4 семестр
Б2.О.2. Производственно-технологическая практика			6,8 семестр
Б2.О.3. Научно-исследовательская работа			10 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
19	ПК-3.	Планирование инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности (ПС 10.002 ОТФ С ТФ С/01.7)	
Б1.О.1. Прикладная геодезия			5,6,7,8 семестр
Б1.О.2. Введение в специальность			2 семестр
Б1.В.1. Геодезия			1,2 семестр
Б1.В.2. Деформационный мониторинг уникальных зданий и сооружений			9,10 семестр
Б2.О.1. Ознакомительная практика			2 семестр
Б2.О.2. Проектно-технологическая практика			4 семестр
Б2.О.3. Производственно-технологическая практика			6,8 семестр
Б2.О.4. Научно-исследовательская работа			10 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			10 семестр
ФТД.1. Факультатив выпускающей кафедры			10 семестр
20	ПК-4.	Организация производства инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности (ПС 10.002 ОТФ С ТФ С/02.7)	

Б1.О.1. Прикладная геодезия	5,6,7,8 семестр
Б1.О.2. Высшая геодезия	7,8 семестр
Б1.О.3. Фотограмметрия и дистанционное зондирование	6 семестр
Б1.О.4. Теория математической обработки геодезических измерений	6 семестр
Б1.В.1. Геодезия	1,2 семестр
Б1.В.2. Деформационный мониторинг уникальных зданий и сооружений	9,10 семестр
Б1.В.3. Основы космической геодезии	9,10 семестр
Б1.В.ДВ.05.1. Физика Земли и атмосферы	6 семестр
Б2.О.1. Ознакомительная практика	2 семестр
Б2.О.2. Проектно-технологическая практика	4 семестр
Б2.О.3. Производственно-технологическая практика	6,8 семестр
Б2.О.4. Научно-исследовательская работа	10 семестр
Б3.1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10 семестр