

**Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам по направлению подготовки  
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**

**Общекультурные компетенции**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	способностью к самоорганизации и самообразованию	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<b>Базовая часть</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Б1.Б.1.1</i>	<i>История</i>		+				+	+		
<i>Б1.Б.1.2</i>	<i>Философия</i>	+					+	+		
<i>Б1.Б.1.3</i>	<i>Иностранный язык</i>					+	+			
<i>Б1.Б.1.4</i>	<i>Безопасность жизнедеятельности</i>							+		+
<i>Б1.Б.1.5</i>	<i>Физическая культура и спорт</i>						+	+	+	
<i>Б1.Б.1.6</i>	<i>Гражданское право</i>				+					
<i>Б1.Б.1.7</i>	<i>Экономика</i>			+				+		
<i>Б1.Б.1.8</i>	<i>Русский язык и культура речи</i>					+		+		
<i>Б1.Б.1.9</i>	<i>Социология</i>						+	+		
<i>Б1.Б.2.1</i>	<i>Математика</i>							+		
<i>Б1.Б.2.2</i>	<i>Информатика</i>									
<i>Б1.Б.2.3</i>	<i>Физика</i>							+		
<i>Б1.Б.2.4</i>	<i>Начертательная геометрия. Компьютерная графика</i>							+		
<i>Б1.Б.2.5</i>	<i>Экономико-математические методы и моделирование</i>			+				+		







	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	способностью к самоорганизации и самообразованию	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Б1.В.ДВ.7.2	Экономика и планирование городского хозяйства			+						
Б1.В.ДВ.8.1	Государственный кадастр недвижимости				+					
Б1.В.ДВ.8.2	Управление земельными ресурсами									
Б1.В.ДВ.9.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства			+						
Б1.В.ДВ.9.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования							+		
Б1.В.ДВ.10.1	Оценка земельно-имущественного комплекса			+						
Б1.В.ДВ.10.2	Противоэрозионная организация территорий									
Б1.В.ДВ.11.1	Организация и планирование кадастровой деятельности				+					
Б1.В.ДВ.11.2	Региональное землеустройство									
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>							+		
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная							+		
Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской							+		

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	способностью к самоорганизации и самообразованию	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
	деятельности: почвоведение									
Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети									
Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории									
Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения									
Б2.П.3	Производственная практика: технологическая									
Б2.П.4	Производственная практика: Научно-исследовательская работа									
Б2.П.5	Преддипломная практика									
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>					+				
ФТД.1	Маркетинг территорий									
ФТД.2	Спецкурс по геодезическим работам									
ФТД.3	Основы делопроизводства					+				



## Общепрофессиональные компетенции

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины</b>	+	+	+
	<b>Базовая часть</b>	+	+	+
<i>Б1.Б.1.1</i>	<i>История</i>			
<i>Б1.Б.1.2</i>	<i>Философия</i>			
<i>Б1.Б.1.3</i>	<i>Иностранный язык</i>			
<i>Б1.Б.1.4</i>	<i>Безопасность жизнедеятельности</i>			
<i>Б1.Б.1.5</i>	<i>Физическая культура и спорт</i>			
<i>Б1.Б.1.6</i>	<i>Гражданское право</i>	+		
<i>Б1.Б.1.7</i>	<i>Экономика</i>			
<i>Б1.Б.1.8</i>	<i>Русский язык и культура речи</i>			
<i>Б1.Б.1.9</i>	<i>Социология</i>			
<i>Б1.Б.2.1</i>	<i>Математика</i>	+		
<i>Б1.Б.2.2</i>	<i>Информатика</i>	+		
<i>Б1.Б.2.3</i>	<i>Физика</i>	+		
<i>Б1.Б.2.4</i>	<i>Начертательная геометрия. Компьютерная графика</i>	+		
<i>Б1.Б.2.5</i>	<i>Экономико-математические методы и моделирование</i>	+		
<i>Б1.Б.2.6</i>	<i>Основы землеустройства</i>		+	
<i>Б1.Б.2.7</i>	<i>Мелиорация и рекультивация земель</i>		+	+
<i>Б1.Б.2.8</i>	<i>Почвы Пензенской области</i>		+	
<i>Б1.Б.3.1</i>	<i>Почвоведение и инженерная геология</i>		+	
<i>Б1.Б.3.2</i>	<i>Геодезия</i>	+		
<i>Б1.Б.3.3</i>	<i>Материаловедение</i>	+		



	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
<i>Б1.Б.3.4</i>	<i>Метрология, стандартизация и сертификация</i>			
<i>Б1.Б.3.5</i>	<i>Картография</i>	+		
<i>Б1.Б.3.6</i>	<i>Фотограмметрия и дистанционное зондирование</i>		+	
<i>Б1.Б.3.7</i>	<i>Правоведение</i>			
<i>Б1.Б.3.8</i>	<i>Правовое обеспечение землеустройства и кадастров</i>			
<i>Б1.Б.3.9</i>	<i>Основы кадастра недвижимости</i>			+
<i>Б1.Б.3.10</i>	<i>Мониторинг и кадастр природных ресурсов</i>		+	
<i>Б1.Б.3.11</i>	<i>История развития городских территорий</i>			
<i>Б1.Б.3.12</i>	<i>Инженерное обустройство территории</i>			
	<b><i>Вариативная часть</i></b>	+	+	+
Б1.В.ОД.1	Введение в профессиональную деятельность			
Б1.В.ОД.2	Рациональное природопользование в землеустройстве		+	
Б1.В.ОД.3	Топографическое черчение	+		
Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом			
Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия	+		+
Б1.В.ОД.6	Основы строительного дела			+
Б1.В.ОД.7	Типология объектов недвижимости			+
Б1.В.ОД.8	Агроландшафтоведение			
Б1.В.ОД.9	Экономическое и инвестиционное развитие территорий	+		
Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования	+		
Б1.В.ОД.11	Инвентаризация зданий и сооружений			+
Б1.В.ОД.12	Земельное право	+		
Б1.В.ОД.13	Благоустройство и озеленение населенных пунктов		+	
Б1.В.ОД.14	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.В.ОД.15	Географические информационные системы в землеустройстве	+		
Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель			+
Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование		+	
Б1.В.ОД.18	Основы территориального планирования			
Б1.В.ОД.19	Система государственного и муниципального управления			
Б1.В.ОД.20	Экология		+	
Б1.В.ОД.21	Землеустройство			+
Б1.В.ОД.22	Основы градостроительства и планировка населенных мест			
	Элективные курсы по физической культуре			
Б1.В.ДВ.1.1	Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений			
Б1.В.ДВ.1.2	Экономика землеустройства			
Б1.В.ДВ.2.1	Мониторинг и охрана городской среды		+	
Б1.В.ДВ.2.2	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве			+
Б1.В.ДВ.3.1	Эрозионная оценка земель		+	
Б1.В.ДВ.3.2	Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений	+		
Б1.В.ДВ.4.1	Строительство объектов недвижимости		+	
Б1.В.ДВ.4.2	Земельное обследование и межевание			
Б1.В.ДВ.5.1	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости			+
Б1.В.ДВ.5.2	Геодезические работы при землеустройстве	+		
Б1.В.ДВ.6.1	Строительство и реконструкция инженерных сетей			+
Б1.В.ДВ.6.2	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения	+	+	+
Б1.В.ДВ.7.1	Прогнозирование использования земельных ресурсов			
Б1.В.ДВ.7.2	Экономика и планирование городского хозяйства			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.В.ДВ.8.1	Государственный кадастр недвижимости			+
Б1.В.ДВ.8.2	Управление земельными ресурсами			
Б1.В.ДВ.9.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства		+	
Б1.В.ДВ.9.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования		+	
Б1.В.ДВ.10.1	Оценка земельно-имущественного комплекса	+		
Б1.В.ДВ.10.2	Противоэрозионная организация территорий		+	
Б1.В.ДВ.11.1	Организация и планирование кадастровой деятельности			+
Б1.В.ДВ.11.2	Региональное землеустройство		+	
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	+	+	
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная		+	
Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение		+	
Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети	+		
Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории			
Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения	+		
Б2.П.3	Производственная практика: технологическая			
Б2.П.4	Производственная практика: Научно-исследовательская работа	+		

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б2.П.5	Преддипломная практика			
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР	+	+	+
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	+		+
ФТД.1	Маркетинг территорий			
ФТД.2	Спецкурс по геодезическим работам			3
ФТД.3	Основы делопроизводства	+		





	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	способностью использовать знания о принципах, показателях и методах кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.В.ОД.2	Рациональное природопользование в землеустройстве							+					
Б1.В.ОД.3	Топографическое черчение								+				
Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом		+					+		+			
Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия				+								
Б1.В.ОД.6	Основы строительного дела												+
Б1.В.ОД.7	Типология объектов недвижимости												+
Б1.В.ОД.8	Агрландшафтоведение	+								+			
Б1.В.ОД.9	Экономическое и инвестиционное развитие территорий		+										
Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования		+							+			
Б1.В.ОД.11	Инвентаризация зданий и сооружений												+
Б1.В.ОД.12	Земельное право	+											
Б1.В.ОД.13	Благоустройство и озеленение населенных пунктов			+									
Б1.В.ОД.14	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности							+					
Б1.В.ОД.15	Географические информационные системы в землеустройстве								+				
Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и								+	+			





	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	способностью использовать знания о принципах, показателях и методах кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.В.ДВ.4.2	Земельное обследование и межевание	+		+									
Б1.В.ДВ.5.1	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости							+		+			
Б1.В.ДВ.5.2	Геодезические работы при землеустройстве				+						+		
Б1.В.ДВ.6.1	Строительство и реконструкция инженерных сетей						+						+
Б1.В.ДВ.6.2	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения									+			
Б1.В.ДВ.7.1	Прогнозирование использования земельных ресурсов		+		+								
Б1.В.ДВ.7.2	Экономика и планирование городского хозяйства				+								
Б1.В.ДВ.8.1	Государственный кадастр недвижимости								+				
Б1.В.ДВ.8.2	Управление земельными ресурсами		+					+					
Б1.В.ДВ.9.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства					+							
Б1.В.ДВ.9.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования										+		
Б1.В.ДВ.10.1	Оценка земельно-имущественного комплекса									+			



