

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета «Управление
земельными ресурсами, архитектуры и
дизайна»
Ж.З.Толубекова
« _____ » _____ 2023 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Кадастр»

Код и классификация области образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

Код и классификация направления подготовки:

7М073 - Архитектура и строительство

Академическая степень: **магистр технических наук по образовательной программе «Кадастр»**

Срок обучения: **2 года (научно-педагогическое направление)**

Астана, 2023

Авторский коллектив:

1. ФИО - ученая степень, звание, должность, место работы

- Курманова Гульнара Кенесовна – д.э.н., ассоциированный профессор кафедры «Кадастр» - председатель;
- Дюсенбеков Зайролла Дюсенбекович – д.с/х.н., профессор кафедры «Кадастр»;
- Абельдина Рауза Калтаевна – к.э.н., доцент кафедры «Кадастр»;
- Гаркушина Валентина Васильевна - к.э.н., доцент кафедры «Кадастр»;

От производства работодатели:

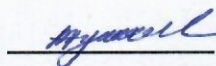
- Саданов М.А. - директор филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по г. Астана;
- Дауталинов Р.Б. - директор департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости, филиал Государственная корпорация «Правительство для граждан»;
- Мукашева М.М. - руководитель управления государственного земельного кадастра Комитета по управлению земельными ресурсами МСХ РК.

Авторский коллектив утвержден приказом по НАО «КАТИУ им. С.Сейфуллина»
№ _____ от _____

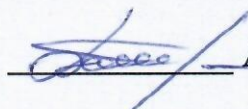
Образовательная программа «Кадастр» рассмотрена на заседании кафедры «Кадастр»
протокол №11 от «05» 04 2023 г.

Одобрена Советом факультета «Управления земельными ресурсами, архитектуры и дизайна»
протокол № 8-2 от «27» 04. 2023 г.

Декан факультета

 Толеубекова Ж.З.

Заведующий кафедрой

 Ахметов Б.Ж.

Содержание

№	Наименование компонента	Страница
1	Паспорт образовательной программы	4
2	Общая характеристика образовательной программы	4
3	Компетентностная модель (портрет) выпускника	5
4	База прохождения профессиональных практик	9
5	Структура образовательной программы	9
6	Приложение 1. График учебного процесса	11
7	Приложение 2. Рабочий учебный план	12

1 Паспорт образовательной программы

1.1 Цель образовательной программы

Подготовка магистров для системы высшего, послевузовского образования и научно-исследовательского сектора, обладающих углубленной научной и педагогической подготовкой в области кадастра и земельных отношений.

1.2 результаты обучения

РО1. Владеть иностранным языком в профессиональной сфере; демонстрировать знания по основам психологии управления и педагогики высшей школы, а также применять методы, формы и средства обучения в высшей школе;

РО2. Применять экономические методы управления земельными ресурсами; решать теоретические и практические задачи в сфере управления недвижимостью и планирования территории;

РО3. Использовать основы философских знаний, проводить научные исследования в области кадастра и управления земельными ресурсами;

РО4. Осуществлять новые приемы ведения земельного кадастра; уметь работать с современными программными продуктами по ведению кадастра и проводить мониторинговые исследования на основе ДЗЗ; знать методы и порядок выполнения кадастровых работ;

РО5. Обладать методами регулирования земельной политики на современном этапе; знать этапы развития земельного рынка в РК;

РО6. Уметь выявлять проблемы в целях поиска решений при совершенствовании земельных отношений и использовании земельных ресурсов.

2 Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа 7М07303 – «Кадастр» ориентирована в русле задач государственной программы по осуществлению цифровизации, в частности перевода ведения земельно-кадастровых работ в цифровой формат, позволяющий осуществлять услуги в режиме онлайн. Актуальность образовательной программы обуславливает решение следующих задач:

-обеспечить индивидуальную образовательную траекторию обучения в соответствии с выбранной магистрантами специализацией;

-предоставить полноценное и качественное научно-педагогическое образование, сформировать профессиональную компетентность, углубить теоретическую и практическую, а также индивидуальную подготовку магистрантов в области кадастра;

-способствовать получению магистрантами наиболее важных и устойчивых знаний, обеспечивающих целостное восприятие мира;

-выработать у обучающихся способность к самосовершенствованию и овладению новыми знаниями;

-подготовить специалистов с высоким уровнем профессиональной культуры (в том числе и культуры профессионального общения), имеющих гражданскую позицию, способных формулировать и решать современные научные и

практические проблемы, преподавать в вузах, успешно осуществлять исследовательскую и управленческую деятельность;

-обеспечить освоение гарантирующих профессиональную мобильность фундаментальных курсов на стыке наук;

-способствовать приобретению навыков участия в научных мероприятиях различного уровня, продолжению научной подготовки в докторантуре;

-обеспечить получение необходимого объема знаний в области вузовской педагогики и психологии и приобретение опыта преподавания в вузе.

Уникальность заключается в том, что образовательная программа построена на приоритетах устойчивого развития с использованием ГИС-технологий в русле экологической (зеленой) экономики, которая в сфере земельных отношений направлена на ликвидацию экстерналий (загрязнителей) земли.

Образовательная программа – «Кадастр» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом высшего и послевузовского образования от 20 июля 2022 года № 2 (Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 19 января 2023 года № 21). Образовательная программа спроектирована на основе модульной системы изучения дисциплин и содержит 5 модулей, формирующих общекультурные, специальные языковые и профессиональные компетенции. Общее количество кредитов на данную образовательную программу – 120 кредитов, из них: общее количество кредитов на теоретическое обучение – 88, на педагогическую практику – 2, исследовательская практика – 10 кредитов, научно-исследовательскую работу магистранта, включая выполнение магистерского проекта – 24 кредитов, итоговая аттестация – 8 кредитов.

3 Компетентностная модель (портрет) выпускника

3.1 Сферы профессиональной деятельности

С переходом на рыночные условия земля в РК обрела совершенно иной статус, она отнесена к объектам недвижимости, на этой основе сформирован и развивается земельный рынок, активно внедряется цифровизация во все виды деятельности. В этих условиях важное значение имеет применение научно-методических подходов к выполнению земельно-кадастровых работ, которые изучены и освоены за период обучения в магистратуре обучающимися. В связи с этим, магистры наук в области кадастра востребованы на рынке труда и могут работать в следующих организациях и предприятиях:

-Высшие учебные заведения по профилю специальности;

-НИИ по профилю специальности;

-Комитет по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства РК;

-16 областных филиалов НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан», а также 3 филиала городов республиканского значения Астана, Алматы и Шымкент;

-РГП «Градостроительный кадастр» Министерства по инвестициям и развитию РК;

-ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений»;

-Центры обслуживания населения (ЦОН) и др.

3.2 Виды профессиональной деятельности

А) организационно-управленческая деятельность:

-принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ;
-разработка предложений по вопросам совершенствования кадастровых информационных систем и автоматизированного проектирования;

-поддержка единого информационного пространства планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на всех этапах его жизненного цикла;

-обработка кадастровой информации и поддержание актуальности программного обеспечения;

Б) проектная деятельность:

-разработка проектов и схем зонирования территории;

-проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем;

-подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации проектов и схем.

В) производственно-технологическая деятельность:

-разработка методик зонирования земель и территориального планирования;
-внедрение программных средств сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости;

-разработка технических заданий для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;

-апробация инструктивных материалов по проведению кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ;

-осуществление мониторинга объектов недвижимости.

Г) научно-исследовательская деятельность:

-разработка программ научных исследований,
-сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

-разработка методик выполнения земельно-кадастровых работ;

-подготовка научно-технических отчетов, обзоров, научных статей по результатам выполненных исследований;

-мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий.

3.3 Общеобразовательные компетенции

Магистр по образовательной программе - «Кадастр» должен обладать:

-способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, владеет культурой мышления;

-способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

-готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, в том числе в полевых условиях и условиях экспедиций в малообжитых и труднодоступных местах;

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность;

-способностью к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

-умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;

-осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

-способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы;

-владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией;

-владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного;

-владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

-способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к историческому наследию и культурным традициям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений ;

-способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда;

-способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

3.4 Базовые компетенции

Магистр по образовательной программе - «Кадастр» должен обладать:

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности ;

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования;

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях ;

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.

3.5 Профессиональные компетенции

Магистр по образовательной программе - «Кадастр» должен уметь:
в производственно-технологической деятельности:

- получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, критически осмыслить полученную информацию, выделить в ней главное, создать на ее основе новое знание;

- решать проблемы земельно-имущественного комплекса, современные технологии земельного кадастра и кадастра недвижимости, научно-техническую политику в области землеустройства и кадастра;

- использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание;

- решать инженерно-технические и экономические задачи с помощью пакетов прикладных программ ;

в проектно-исследовательской деятельности:

- проводить исследовательские и обследовательские работы с использованием современных методов и оборудования, интерпретировать и обобщать их результаты;

- создавать и использовать планово – картографические материалы для составления проектной и другой документации;

- составлять проектную документацию в сфере земельно-кадастровой деятельности на основе системного подхода, строить модели для описания и прогнозирования использования земли и иной недвижимости, осуществлять их качественный и количественный анализы;

- формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости;

- применять методы анализа различных вариантов проектных решений, разработки и поиска оптимальных решений;

- использовать методы анализа и ТЭО эффективности при проектировании и реализации проектов;

- разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и недвижимого имущества;

в организационно-управленческой деятельности:

- управлять действующими программно-технологическими комплексами в процессе составления проектов и схем землеустройства, территориального планирования и ведения кадастра земли и недвижимости;

- рассчитывать и оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности;
- разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии
- управлять программами освоения новых технологий ведения кадастра недвижимости, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве ;
- разрабатывать эффективную стратегию и формировать активную политику в области земельных отношений ;
- использовать методы работы с персоналом, оценки качества и результативности труда работников.

4 База прохождения профессиональных практик

Учебным планом предусмотрено прохождение педагогической и исследовательской практик. Базой прохождения педагогической практики является кафедра «Кадастр» КАТИУ им. С.Сейфуллина. Базой прохождения исследовательской практики являются:

- НИИ по профилю специальности;
- Комитет по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства РК;
- 16 областных филиалов НАО «Госкорпорация «Правительство для граждан», а также 3 филиала городов республиканского значения Астана, Алматы и Шымкент;
- РГП «Градостроительный кадастр» Министерства по инвестициям и развитию РК и др.

5 Структура образовательной программы магистратуры по научно-педагогическому направлению

№	Наименование циклов дисциплин и видов деятельности	Общая трудоемкость	
		в академических часах	в академических кредитах
1	2	3	4
1.	Теоретическое обучение	2640	88
1.1	Цикл базовых дисциплин (БД)	1050	35
1)	Вузовский компонент (ВК):		
	в том числе:		
	История и философия науки	150	5
	Иностранный язык (профессиональный)	150	5
	Педагогика высшей школы	150	3
	Психология управления	150	5
	Педагогическая практика	150	2
2)	Компонент по выбору (КВ)		
	Технология кадастровой деятельности	150	5
	Территориальные информационные системы для		

	землеустроительных работ		
	Методология и методика научных исследований	150	5
	Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре		
	Экономический механизм управления земельными ресурсами	150	5
	Экономика и экология землепользования		
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	1590	53
1)	Вузовский компонент (ВК)		
	Развитие земельного рынка	150	5
	Земельная политика в АПК	150	5
	Современные проблемы земельного кадастра	150	5
	Информационное обеспечение кадастра и мониторинга земель	180	6
	Исследовательская практика	300	16
	Совершенствование земельных отношений	180	6
	Проблемы и пути совершенствования использования земельных ресурсов	150	5
	Управление недвижимостью и планирование территории	150	5
1)	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)	720	24
3	Дополнительные виды обучения (ДВО)		
4	Итоговая аттестация (ИА)	240	8
1)	Оформление и защита магистерской диссертации	240	8
	Итого:	3600	120

График учебного процесса

Приложение 1 к Академическому календарю
Утвержден на Учебном совете НАО "КАПИ" им. С.Сейфуллина", протокол №16 от 29.05.2023 г.

График учебного процесса на 2023-2024 учебный год для образовательных программ факультета "Управление земельными ресурсами, архитектуры и дизайна"
МАГИСТРАТУРА

Table with columns for months (September to August) and rows for semesters (I, II) and subjects. The table contains detailed scheduling information including dates, subject names, and teaching methods.

Условные обозначения:

- Legend defining symbols for teaching methods: Лек (lecture), Семинары (seminars), Физ. (physical education), etc.

Рабочий учебный план

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан
 НАО "Казахский агроэкономический исследовательский университет им.С.Сейфуллина"
 Рассмотрено на заседании Академического совета университета
 Протокол № _____ от _____ 20__ г.
 УТВЕРЖДАЮ
 Член Правления - проректор по академическим вопросам
 НАО "КАТИУ им. С. Сейфуллина"
 Абишева Р. Д.
 " ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 на 2023-2025 учебные годы
 для Модульной образовательной программы "Кадистр"
 область образования 7М07 – Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
 направление подготовки 7М073 – специальность группа образовательных программ МП28 – Землеустройство
 Статус: Магистратура по направлению: (Научно-педагогическое)
 форма обучения: очное (магистратура 2 года) семестры
 Год поступления: 25-05-2023

Шифр модуля	Наименование модуля	Цикл дисциплин	Компонент дисциплин	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Академические кредиты	Контроль по академическим периодам										Объем в часах					Распределение кредитов по																			
							Экзамены	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	Дифференциальный	в т.ч.														
																											Всего	Аудиторные	Лекции	Практические	ЛПЗ	СРМП	СРМ	1 курс				2 курс			
																																		1	2	3	4	1	2	3	4
Общие модули																																									
1	Общеобразовательные дисциплины	БД	БК	IFN 5201	История и философия науки	5	1							150,0	45,0	15	30	0	20	85	5,0																				
2		БД	БК	IyaP 5203	Иностранный язык (профессиональный)	5	1							150,0	45,0	0	45	0	20	85	5,0																				
3		БД	БК	PU 5202	Психология управления	5	2							150,0	45,0	15	30	0	20	85		5,0																			
4		БД	БК	PVSH 5208	Педагогика высшей школы	3	2							90,0	30,0	15	15	0	15	45			3,0																		
5		БД	БК	PP 5207	Педагогическая практика	2				60				60,0		0	0	0	0	0			2,0																		
Модули специальности образовательной программы																																									
6	регулирование рыночных отношений	ПД	БК	RZRR 5302	Развитие земельного рынка в РК	5	1							150,0	45,0	15	30	0	20	85	5,0																				
7		ПД	БК	ZPA 5318	Земельная политика в АПК	5	1							150,0	45,0	15	30	0	20	85	5,0																				
8	кадастровый	ПД	БК	SPZK 5320	Современные проблемы земельного кадастра	5	2							150,0	45,0	15	30	0	20	85		5,0																			
9		ПД	БК	IUKMZ 6319	Информационное обеспечение кадастра и мониторинга земель	6	3							180,0	60,0	30	30	0	24	96			6,0																		
10		БД	КВ	TKD 6214	Технология кадастровой деятельности		3								45,0	15	30	0	20	85				5,0																	
11		БД	КВ	TISDPZR 6214	Территориальные информационные системы для проведения землеустроительных работ	5	3								150,0	45,0	15	30	0	20	85					5,0															
12	Научно-исследовательский	ПД	БК	P 6317	Исследовательская практика	16				480				480,0	0	0	0	0	0	0					16,0																
13		БД	КВ	MMNI 5213	Методология и методика научных исследований	5	1							150,0	45,0	15	30	0	20	85	5,0																				
14	регулирование земельных	БД	КВ	OPNDZK 5213	Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре	6	3							180,0	60,0	30	30	0	24	96			6,0																		
15		ПД	БК	SZO 6301	Совершенствование земельных отношений	5	3							150,0	45,0	15	30	0	20	85			5,0																		
16		ПД	БК	PPSIZR 6313	Проблемы и пути совершенствования использования земельных ресурсов	5	3							150,0	45,0	15	30	0	20	85			5,0																		
Модули по выбору																																									
17	Управленческий	ПД	БК	UNPT 5315	Управление недвижимостью и планирование территории	5	2							150,0	45,0	15	30	0	20	85			5,0																		
18		БД	КВ	EMUZR 5212	Экономический механизм управления земельными ресурсами	5	2							150,0	45,0	15	30	0	20	85			5,0																		
19	БД	КВ	EEZ 5212	Экономика и экология землепользования	5	2								150,0	45,0	15	30	0	20	85			5,0																		
Научно-исследовательская работа (НИР)																																									
20	исследовательская практика	НИР	БК	NIRMVMD 5512	Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	5				150				150,0	0	0	0	0	0	0	0	5,0																			
21		НИР	БК	NIRMVMD 5513	Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	5				150				150,0	0	0	0	0	0	0	0		5,0																		
22		НИР	БК	NIRMVMD 6514	Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	8				240				240,0	0	0	0	0	0	0	0			8,0																	
23		НИР	БК	NIRMVMD 6515	Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	6				180				180,0	0	0	0	0	0	0	0	0			6,0																
Итого теоретического обучения						112	14	0	0	1260	0	3360	645	225	420	0	283	1172	30,0	30,0	30,0	22,0																			
ДВО Дополнительные виды обучения																	0																								
ИА Итоговая аттестация						8												390,0																							
Оформление и защита магистерской диссертации						16				10								240																							
Итого						120				1281		3750	645	225	420	0	283	1172																							

Директор Департамента по академическим вопросам
 Заместитель директора по академическим вопросам
 Декан факультета
 Заведующий кафедрой

Жургенов Жантай Сарсенбаевич
 Голубенков Жанит Зекенович
 Абдиева Кулжан Баксагалиевна

Матрица достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе с помощью учебных дисциплин

№	Наименование дисциплин	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения									
				ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6				
Цикл базовых дисциплин													
Вузовский компонент													
1	Иностранный язык (профессиональный).	Формирует иноязычную коммуникативную компетенцию как значимый компонент профессиональной компетентности и культуру научной письменной речи у обучающихся, позволяющей интегрироваться в международную научную деятельность, позволяет свободно оперировать научно-понятийным аппаратом по специальности, расширить научно-информационную базу, овладевать широкими научными знаниями, выявлять перспективные направления профессиональной и научной деятельности.	5	+									
2	История и философия науки	Формирует навыки методологического и диалектического подхода к исследованию, обобщает философские знания, изучает вопросы исторического развития, его структуру, анализирует закономерности и тенденции научного познания, систематизирует результативность научно-исследовательской работы.	5			+							
3	Педагогика высшей школы	Позволяет магистрантам, обучающимся по научно-педагогическому направлению, понять общие проблемы, методологические и теоретические основы педагогики высшей школы, навыки анализа обучения и воспитания, элементы современных технологий планирования и организации.	3	+									
4	Психология управления	Формирует навыки управления организованной деятельностью людей посредством изучения психологических законов и закономерностей управления и качества труда, формирует умения принимать научно обоснованные решения, структурировать действия других людей, управлять организацией.	5	+									
5	Методология и методика научных исследований	Понятие о методе научного исследования. Методы и формы научного исследования. Логика и язык научного исследования. Структура научного исследования, технология его выполнения.	5			+							
6	Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре	Применение современной научно-технической информации в землеустройстве и кадастре. Проектная деятельность. Её сущность и назначение. Этапы проведения научного исследования. Основы отраслевого проектирования (землеустроительное, градостроительное проектирование). Информационное обеспечение научной и проектной деятельности. Использование результатов в научной и проектной деятельности.	5			+							

7	Территориальные информационные системы для проведения землеустроительных работ	Организация и взаимодействия функциональных возможностей территориальных информационных систем и использование их при создании и использовании картографических произведений. Формирование представлений о современных информационных технологиях в землеустройстве и кадастре, их структуры, состава, функциональных возможностей и требованиях, предъявляемых к информационным технологиям.	5				+		
8	Технология кадастровой деятельности	Нормативно-правовое обеспечение в сфере кадастровой деятельности. Формы осуществления кадастровой деятельности. Технология выполнения кадастровых работ. Экономика кадастровой деятельности. Организация и ведение комплексных кадастровых работ. Эффективность ведения кадастровых работ.	5				+		
9	Экономика и экология землепользования	Основы экологии и экономики землепользования. Обеспечение экологической устойчивости землепользования в зоне эрозии почв. Основы организации территории в условиях распространения эрозии почв. основные теоретические положения природоохранного землеустройства. Учет природоохранных требований в проектах межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства. Эколога-экономическое обоснование проектов землеустройства	5			+			
10	Экономический механизм управления земельными ресурсами	Научные основы управления земельными ресурсами в РК. Реформирование земельно-имущественных отношений. Система экономических регуляторов управления земельными ресурсами, их виды и характеристика. Проблемы и пути совершенствования экономического механизма управления земельными ресурсами в РК	5			+			
11	Земельная политика в АПК	Основные направления и проблемы земельной политики в РК. Роль агробизнеса в земельной политике РК. Цели, принципы и информационное обеспечение органов госрегулирования. Правовое обеспечение земельной политики РК. Формирование экономического механизма регулирования аграрных отношений	5					+	
12	Информационное обеспечение кадастра и мониторинга земель	Роль кадастра и мониторинга в системе электронного правительства при ведении единого государственного кадастра недвижимости. Программные продукты и инструменты для ведения кадастра и мониторинга земель	6				+		
13	Проблемы и пути совершенствования использования земельных ресурсов	Характеристика современного состояния и использования земельного фонда. Цели, задачи, критерии рационального использования земельных ресурсов. Программы рационального использования и охраны земель. Приоритетные современные направления использования земных ресурсов. Роль и задачи землеустройства в организации использования и охраны земель.	5						+
14	Развитие земельного рынка в РК	Понятие и особенности земельного рынка в РК. Виды рыночных операций с землей. Становление рынка земли в РК. Динамика продажи земель в разрезе категорий. Государственное регулирование развития земельного рынка. Правовое обеспечение земельного рынка.	5					+	
15	Совершенствование	Общая характеристика и специфика земельных отношений в РК. Основа земельных	6						+

	земельных отношений	отношений (собственность на землю, право землепользования). Основные этапы развития земельных отношений и их характеристика. Влияние аграрного кризиса и аграрной реформы на земельные отношения. Перспективы развития земельных отношений в РК.							
16	Современные проблемы земельного кадастра	Современные проблемы использования земель сельскохозяйственного назначения, населенных пунктов, земель запаса и других категорий. Программа рационального использования земель. Пути совершенствования рационального использования земель всех категорий земельного фонда. Пути совершенствования решения поставленных задач в землеустроительном проектировании, кадастровой деятельности и использования земельных ресурсов. проектировании, кадастровой деятельности и использования земельных ресурсов.	5				+		
17	Управление недвижимостью и планирование территории	Понятия и цели управления недвижимостью. Управление недвижимостью, как вид предпринимательской деятельности. Особенности недвижимости как объекта для инвестиций. Риски инвестирования в недвижимость. Территориальное планирование. Проекты развития (генплан) территории города и объектов недвижимости.	5		+				