

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»
Аграрно-технологический институт

Принято Ученым советом
АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО института
15.02.17г. протокол № 6



Утверждаю
проректор по учебной работе
А.П. Ефремов
_____ 2017г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

в соответствии с перечнем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061.

Программа разработана в соответствии с требованиями ОС ВО РУДНФГОС ВО, утвержденным приказом ректора от 20.02.2016 г. №77

Квалификация выпускника магистр

Направленность программы (профиль, специализация):

Технологии геодезических и кадастровых работ

Нормативный срок освоения программы 2 года; 2,5 года; 2,5 года

Форма обучения очная; очно-заочная; заочная

Руководитель программы:

Докукин П.А.

Докукин П.А.
_____ 2017 г.

Согласовано:
Председатель МССН

Докукин П.А.

Докукин П.А.
_____ 2017 г.

Согласовано:
Директор института

Плющиков В.Г.

Плющиков В.Г.
_____ 2017 г.

2017г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)

21.04.02 Землеустройство и кадастры

1.1. Цель (миссия) ОП ВО

Свою миссию Российский университет дружбы народов видит в удовлетворении образовательных потребностей личности, общества и государства, в развитии единого образовательного пространства РФ в области землеустройства и кадастров.

Миссия основной образовательной программы ОП ВО магистратуры по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры» состоит в подготовке квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастров посредством практико-ориентированного обучения с ориентацией на развитие компетенций бакалавра. Целью ОП ВО бакалавриата по направлению «Землеустройство и кадастры» является подготовка квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастров посредством формирования у студентов общекультурных (универсальных, общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ОП ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», а также развития личностных качеств (целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникативности, толерантности, общей культуры, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

1.2. Основные сведения

Срок обучения и формы обучения: Нормативный срок обучения – 2 года по очной форме. По данной программе также можно получить образование в очно-заочной и заочной формах – срок обучения – 2,5 лет.

1.3. Особенности реализации ОП ВО

Кроме подготовки по основной образовательной программе, студенты РУДН имеют возможность одновременно с обучением в магистратуре получить дополнительное образование по иностранным языкам в рамках программы «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» и после успешного обучения получить диплом переводчика. Изучив язык, студенты имеют возможность участия в зарубежных стажировках.

1.4. Потребность рынка труда в выпускниках данной ОП ВО

Выпускник может занимать следующие должности: Кадастровый инженер (после сдачи квалификационного экзамена согласно установленному порядку), инженер-геодезист, инженер-землеустроитель, инженер, землеустроитель, менеджер и др. Примерный перечень организаций, в которых выпускник может осуществлять профессиональную деятельность: Росреестр, кадастровые палаты, организации, осуществляющие профессиональную деятельность в области геодезии, землеустройства и кадастров, риэлтерские агентства и др. Бакалавр по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры» имеет право на поступление в магистратуру для продолжения обучения.

1.5. Требования к абитуриенту

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП

1.6.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности магистров включает: имущественные отношения; систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; организацию территории землепользований; прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель; учёт, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости; топографо-

геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров; позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съёмки, формирование кадастровых информационных систем; межевание земель и формирование иных объектов недвижимости; правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризацию объектов недвижимости; мониторинг земель и иной недвижимости; налогообложение объектов недвижимости; риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере имущественного комплекса. Специфика профессиональной деятельности бакалавра в соответствии с ФГОС заключается в ориентировании его профессиональной деятельности в области землеустройства, межевания земель и формирования объектов недвижимости, образование землепользований, как сельскохозяйственного, так и несельскохозяйственного назначения; топографо-геодезического и картографического обеспечения землеустройства; разработке схем и проектов землеустройства, осуществления контроля за использованием земель; формирования и использования земельно-информационных систем; применении данных мониторинга земель в землеустройстве. Все виды практик по профилю подготовки проводятся в структурах, деятельность которых связана с решением проблем в области землеустройства, землепользования и кадастров, в предприятиях различных форм собственности, обеспечивающих деятельность по разработке проектов землеустройства, инвентаризации земель, формированию прав на объекты недвижимости, проведению землеустроительных экспертиз, установлению (восстановлению) границ административных территориальных образований, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, землевладений и землепользований.

1.6.2. Объект профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки *21.04.02 «Землеустройство и кадастры»* являются: земельные и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда; территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населённых пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований; зоны специального правового режима; зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешённого использования; территории сельскохозяйственных организаций различных форм собственности и их отдельные части; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учёта; информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.

1.6.3. Виды профессиональной деятельности

Магистр по направлению подготовки *21.04.02 «Землеустройство и кадастры»* готовится к следующим видам профессиональной деятельности: в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки представлена как организационно-управленческая; проектная; производственно-технологическая, научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

1.6.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи: организационно-управленческая

деятельность: - организация работы коллектива исполнителей
принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ; - поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий; - подготовка заявок на изобретения и открытия организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам; - адаптация современных методов и способов проектирования к конкретным условиям производственной деятельности на основе отечественных и международных стандартов, подготовка отзывов и заключений на проекты, заявок, 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, составление инструкций по эксплуатации автоматизированных систем проектирования, обработке кадастровой информации и поддержанию актуальности программного обеспечения;

проектная деятельность: - подготовка заданий на разработку проектов и схем территориального планирования и землеустройства, разработка проектов и схем использования и охраны земель территорий субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем; 10 - подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации проектов и схем; производственно-технологическая деятельность: - подготовка геодезического и картографического

обеспечения землеустройства и кадастров, разработка методик составления проектов и схем землеустройства и территориального планирования; - внедрение программных средств сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости и землеустройства; - 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; научно-исследовательская деятельность: - разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей; - сбор обработка анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи; - разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости; - разработка методик выполнения землеустроительных работ и ведения кадастров, разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения, подготовка научнотехнических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований; - мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастров и землеустройства; - защита объектов интеллектуальной собственности

1.7. Требования к результатам освоения ОП ВО

Вид профессиональной деятельности: организационно-управленческая, производственно-

	Общекультурные компетенции
--	----------------------------

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития	ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах	ОК-4: способностью использовать основы	ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и	ОК-6: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и	ОК-7: способностью к самоорганизации и	ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях	ОК-10: Владеет взаимосвязанными видами продуктивной и репродуктивной иноязычной речевой деятельности, включая письмо, говорение,
Блок 1	Базовая часть										
	Иностранный язык					+					+
	Философия	+									
	История		+								
	Безопасность жизнедеятельности								+		
	Основы экономики и менеджмента			+							
	Земельное право				+						
	Математика						+				
	Химия						+				
	Геодезия										
	Фотограмметрия										
	Картография										
	Географические и земельные информационные системы										
	Автоматизация землеустроительных и кадастровых работ										
	Экономико-математические методы и моделирование										
	Метрология, стандартизация и сертификация										
	Физика						+				
	Основы землеустройства										
	Почвоведение и инженерная геология										
	Кадастр недвижимости										
	Мониторинг земель										
	Теория ошибок и математическая обработка геодезических измерений										

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ОК-11 владеет иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной,	ОК-12 способен использовать иностранный язык в процессе профессиональной деятельности по	ОК-13 эффективно и в полном объеме решать профессиональные и научно-профессиональные задачи, реализовать профессионально-деловые, научно-профессиональные, общекультурные	ОК-14 устанавливать и поддерживать с российскими деловыми партнерами толерантные профессионально-коммуникативные отношения, основанные на уважительном отношении к культурным, социальным, социально-политическим реалиям и ценностям российского общества на знании норм и правил эффективного	ОК-15 вести научно-исследовательскую деятельность на русском языке, принимать участие в работе российских научных сообществ	ОК-16 проводить и оформлять проектные, научно-квалификационные работы на русском языке	ОК-17: Осуществлять непрерывное профессионально-коммуникативное саморазвитие и самосовершенствование в сфере русскоязычной
Блок 1	Базовая часть							
	Иностранный язык	+						
	Философия							
	История							
	Безопасность жизнедеятельности							
	Основы экономики и менеджмента							
	Земельное право							
	Математика							
	Химия							
	Геодезия							
	Фотограмметрия							
	Картография							
	Географические и земельные информационные системы							
	Автоматизация землеустроительных и кадастровых работ							
	Экономико-математические методы и моделирование							
	Метрология, стандардизация и сертификация							
	Физика							
	Основы землеустройства							
	Почвоведение и инженерная геология							
	Кадастр недвижимости							
	Мониторинг земель							

	Теория ошибок и математическая обработка геодезических измерений							
	Экспертиза в сфере земельно-имущественных отношений							
	Кадастровая оценка земель и объектов недвижимости							
	Физическая культура							
Блок 1	Вариативная часть							
	Иностранный язык (дополнительные разделы)	+	+					
	Русский язык (Основы риторики и коммуникации)			+	+			
	Информатика							
	Агроэкология							
	Прикладная геодезия							
	Основы геоинформатики							
	Дистанционное зондирование							
	Основы градостроительства и планировка насел. пунктов							
	Введение в специальность							
	Инженерное обустройство территорий							
	Элективные курсы по физической культуре							
	Основы AutoCAD							
	Системы управления базами данных							
	Основы автоматизированного проектирования						+	
	Топографическое черчение							
	Основы АКС							
	Основы геодезического инструментоведения							
	Электронная тахеометрическая съёмка							
	Системы отчета в землеустройстве и кадастрах							
	Основы высшей геодезии							
	Основы космической геодезии							
	Городской кадастр							
	Информационное обеспечение градостроительной деятельности							
	Основы мелиорации							
	Проектирование основы крупномасштабных топографических съемок						+	

	Уравнивание результатов геодезических измерений							
	Метод наименьших квадратов							
	Проектирование опорных межевых сетей						+	
	Кадастровая оценка объектов недвижимости							
	Землеустроительная экспертиза							
	Региональное землеустройство							
	Спутниковые технологии в землеустройстве и кадастрах							
	Технологии кадастровых съемок							
	Основы управления проектами							
	Основы управления рисками							
	Оценка сельскохозяйственных рисков							
	Типология объектов недвижимости							
	Иностранный язык	+						
	Русский язык							
	Территориальное землеустройство							
	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве							
	Землеустройство							
	Дистанционные методы исследования земельных ресурсов							
	The use of unmanned aerial vehicles for the monitoring of							
	Геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ							
	Аналитические методы исследования земельных ресурсов							
	Агроэкспертиза							
	Организация предпринимательской деятельности				+			
	Коммуникации и конфликтология в многонациональных							+
	Введение в анализ данных							
Блок 2	Вариативная часть							
	Учебная практика							

	Производственная практика				+		+	+
	Преддипломная практика					+	+	

		Общепрофессиональные компетенции							
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять	ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения	ОПК-3: способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых	ОПК-4: Способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовностью нести за них	ОПК-5: Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием	ОПК-6: Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения	ОПК-7: Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых	ОПК-8: Способностью использовать знания современных технологий проектных, геодезических, фотограмметрических,
Блок 1	Базовая часть								
	Иностранный язык								
	Философия								
	История								
	Безопасность жизнедеятельности								
	Основы экономики и менеджмента								
	Земельное право								
	Математика	+							
	Химия								
	Геодезия			+					
	Фотограмметрия			+					
	Картография			+					
	Географические и земельные информационные системы	+							
	Автоматизация землеустроительных и кадастровых работ	+				+			
	Экономико-математические методы и моделирование								
	Метрология, стандартизация и сертификация	+							
	Физика								
	Основы землеустройства			+					

	Почвоведение и инженерная геология		+						
	Кадастр недвижимости		+						
	Мониторинг земель		+						
	Теория ошибок и математическая обработка геодезических измерений								
	Экспертиза в сфере земельно-имущественных отношений	+							
	Кадастровая оценка земель и объектов недвижимости		+						
	Физическая культура								
Блок 1	Вариативная часть								
	Иностранный язык (дополнительные разделы)								
	Русский язык (Основы риторики и коммуникации)								
	Информатика								
	Агроэкология		+	+					
	Прикладная геодезия			+					
	Основы геоинформатики	+							
	Дистанционное зондирование	+							
	Основы градостроительства и планировка насел. пунктов		+						
	Введение в специальность								
	Инженерное обустройство территорий						+		
	Элективные курсы по физической культуре								
	Основы AutoCAD	+				+			
	Системы управления базами данных	+				+			
	Основы автоматизированного проектирования	+				+		+	+
	Топографическое черчение			+					
	Основы АКС								
	Основы геодезического инструментоведения								
	Электронная тахеометрическая съёмка			+					
	Системы отсчета в землеустройстве и кадастрах								
	Основы высшей геодезии								
	Основы космической геодезии			+					
	Городской кадастр								

Информационное обеспечение градостроительной деятельности			+		+			
Основы мелиорации		+				+		
Проектирование основы крупномасштабных топографических съемок			+				+	+
Уравнивание результатов геодезических измерений	+		+					
Метод наименьших квадратов	+		+					
Проектирование опорных межевых сетей							+	+
Кадастровая оценка объектов недвижимости								
Землеустроительная экспертиза								
Региональное землеустройство								
Спутниковые технологии в землеустройстве и кадастрах								
Технологии кадастровых съемок								
Основы управления проектами			+					
Основы управления рисками								
Оценка сельскохозяйственных рисков						+		
Типология объектов недвижимости			+					
Иностранный язык								
Русский язык								
Территориальное землеустройство								
Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве					+			
Землеустройство						+		
Дистанционные методы исследования земельных ресурсов								
The use of unmanned aerial vehicles for the monitoring of			+					
Геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ			+					
Аналитические методы исследования земельных ресурсов						+		
Агроэкспертиза								
Организация предпринимательской деятельности								

	Коммуникации и конфликтология в многонациональных								
	Введение в анализ данных	+							
Блок 2	Вариативная часть								
	Учебная практика			+					
	Производственная практика				+				
	Преддипломная практика								

		Профессиональные компетенции																
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1: способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-управления земельными ресурсами,	ПК-2: способностью использовать знания для проведения и анализа исследований в земледелии и	ПК-10: способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и	ПК-11: способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой	ПК-12: способностью использовать знания современных технологий при повелении	ПК-13: способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга	ПК-14: способностью использовать знания современных технологий технической	ПК-15: способностью использовать средства автоматизированного проектирования при	ПК-16: способностью использовать знание современных спутниковых ГЛОНАСС/GPS технологий для обеспечения землеустроительных								
Блок 1	Базовая часть																	
	Иностранный язык																	
	Философия																	
	История																	
	Безопасность жизнедеятельности																	
	Основы экономики и менеджмента																	
	Земельное право	+																
	Математика																	
	Химия																	
	Геодезия					+												
	Фотограмметрия																	
	Картография																	
	Географические и земельные информационные системы																	
	Автоматизация землеустроительных и кадастровых работ													+				

	Экономико-математические методы и моделирование		+	+								
	Метрология, стандардизация и сертификация											
	Физика											
	Основы землеустройства	+	+		+	+	+					
	Почвоведение и инженерная геология		+									
	Кадастр недвижимости				+	+	+	+				
	Мониторинг земель				+	+		+				
	Теория ошибок и математическая обработка геодезических измерений			+								
	Экспертиза в сфере земельно-имущественных отношений			+								
	Кадастровая оценка земель и объектов недвижимости				+		+	+				
	Физическая культура											
Блок 1	Вариативная часть											
	Иностранный язык (дополнительные разделы)											
	Русский язык (Основы риторики и коммуникации)											
	Информатика											
	Агроэкология											
	Прикладная геодезия				+							
	Основы геоинформатики											
	Дистанционное зондирование				+			+				
	Основы градостроительства и планировка насел. пунктов											
	Введение в специальность											
	Инженерное обустройство территорий						+					
	Элективные курсы по физической культуре											
	Основы AutoCAD				+					+		
	Системы управления базами данных						+					
	Основы автоматизированного проектирования				+							
	Топографическое черчение											
	Основы АКС					+						
	Основы геодезического инструментоведения				+							
	Электронная тахеометрическая съёмка				+							
	Системы отчета в землеустройстве и кадастрах				+	+						

	Основы высшей геодезии				+	+					
	Основы космической геодезии				+						+
	Городской кадастр				+	+					+
	Информационное обеспечение градостроительной деятельности				+		+				
	Основы мелиорации										
	Проектирование основы крупномасштабных топографических съемок				+		+				
	Уравнивание результатов геодезических измерений										
	Метод наименьших квадратов										
	Проектирование опорных межевых сетей				+						
	Кадастровая оценка объектов недвижимости				+						
	Землеустроительная экспертиза		+								
	Региональное землеустройство		+								
	Спутниковые технологии в землеустройстве и кадастрах	+	+					+			+
	Технологии кадастровых съемок	+	+					+			
	Основы управления проектами				+						
	Основы управления рисками				+						
	Оценка сельскохозяйственных рисков						+				
	Типология объектов недвижимости				+		+		+		
	Иностранный язык										
	Русский язык										
	Территориальное землеустройство		+								
	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве						+			+	
	Землеустройство	+	+		+	+	+				
	Дистанционные методы исследования земельных ресурсов				+		+	+			
	The use of unmanned aerial vehicles for the monitoring of	+	+		+	+	+	+	+		
	Геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ	+	+		+	+	+	+	+		
	Аналитические методы исследования земельных ресурсов			+							

