#### Программа двух дипломов с Государственным университетом по землеустройству по направлениям подготовки 38.03.05 Бизнесинформатика и 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Заведующий Кафедрой бизнес-информатики Факультета ИТ и анализа больших данных, д.э.н., доц. Васильева Е.В.









Бакалавриат

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАІ
И ОБЪЕКТАМИ НЕДВИЖИМОСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКТОМ И UX/UI ДИЗАЙН





# Цифровые технологии в управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости

- Цель в получении теоретический знаний в области:
- управления большими и сложными системами на основе ИТ;
- инжиниринг процессов организации, консалтинга в области инфраструктуры организации и управления ИТ-проектами;
- цифровой трансформации и управление инновациями, ведение цифрового бизнеса и управления продуктом технологическое предпринимательство;
- бизнес-аналитика и исследование данных, применения технологий искусственного интеллекта;
- формирования и ведения государственного кадастрового учета объектов недвижимости как составной части Единого государственного реестра недвижимости,
- цифровой трансформации услуг, предоставляемых Росреестром физическим и юридическим лицам для улучшения системы учета объектов недвижимости

Организации для практики: ООО «Мобиус Технологии», ФГБУ ФКП Росреестра по Московской области, ППК «Роскадастр», Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (Росимущество), Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, ПАО «ГИПРОСВЯЗЬ», ГКУ МО «Региональный центр торгов, ООО «Пятигорский земельный комитет», Территориальное управление Федерального агентства по управлению государственным имуществом в городе Москве, Министерство сельского хозяйства и продовольствия Московской области, ГБУ «Мосгоргеотрест», ГАУ г. Москвы «Научно-исследовательский и проектный институт Генерального плана города Москвы», Министерство обороны РФ, группа компаний «Самолет», 1С, 1С-Архитектор бизнеса (1АБ Мастер), ООО НОРБИТ, ООО «1С-Перспектива», АО «Интерфакс», АО «Терра Тех», ООО «Яндекс.Облако» (Yandex.Cloud) и др.

### Периоды

- 10.05.2023 г. Встреча с ректором ГУЗ
- 07.06.2023 г. ДЗ о сетевых ОП
- 27.09.2023 г. Подписание Соглашения между ректорами Финуниверситета и Государственным университетом по землеустройству
- 21.03.2024 1.04.2024 Учебные Планы
- 01.07.2024 20.08.2024 Приемная кампания БИ (160+33 студента. Проходной балл от 140 до 285 баллов)
- 01.09.2024 30.01.2025 1 семестр Вешняки, Финуниверситет
- 01.02.2025 30.06.2025 2 семестр Казакова, 15, ГУЗ
- 27.06.2025 19.07.2025 учебная практика ГУЗ (полигон в Чкаловском)
- 27.06.2026 02.07.2026 учебная практика ГУЗ (полигон в Чкаловском)
- 19.01.2028 15.02.2028 учебная практика БИ
- 16.02.2028 26.04.2028 производственная практика БИ





#### БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

ПРОГРАММЫ ДВУХ ДИПЛОМОВ

"ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ
РЕСУРСАМИ И ОБЪЕКТАМИ
НЕДВИЖИМОСТИ" (бакалавриат)

#### & "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ"

«Информационное обеспечение пространственного развития» (магистратура)



## Компетенции и индикаторы их достижения:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

		ции и индикаторы і	
Наименование	Коди	Код и наименование	Описание индикаторов
категории (группы)	наименование	универсальных	достижения
универсальных	универсальных	компетенций в ОС ВО	универсальных
компетенций	компетенций в	ФУ	компетенций
	ΦΓΟC BO		
Системное и			1. Четко описывает
критическое	осуществлять		состав и структуру
мышление	поиск, критический		требуемых данных и
	анализ и синтез		информации, грамотно
	информации,		реализует процессы их
	применять системный подход		сбора, обработки и
			интерпретации 2. Обосновывает
	для решения поставленных залач		
	(УК-1)		сущность происходящего,
	(3K-1)		происходищего,
			закономерности, понимает природу
			вариабельности
			<ol> <li>Формулирует</li> </ol>
			признак
			классификации,
		Способность	выпеляет
		осуществлять поиск,	соответствующие ему
		критически	группы однородных
		анализировать,	«объектов»,
		обобщать и	
		систематизировать	свойства элементов
		информацию,	этих групп, оценивает
		использовать	полноту результатов
		системный подход для	классификации,
		решения	показывает прикладное
		поставленных задач	
		(YK-10)	классификационных
			групп.
			4. Грамотно, логично,
			аргументировано
			формирует
			собственные суждения
			и оценки. Отличает
			факты от мнений,
			интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях
			и т.д. в рассуждениях других участников
			других участников деятельности.
			5. Аргументированно и
			логично представляет
			свою точку зрения
			посредством и на
			основе системного
			описания.
			vancanna.

Разработка и	Способен		1.Использует знания о
реализация проектов	определять круг		правовых нормах
	задач в рамках		действующего
	поставленной цели		законодательства,
	и выбирать	постановке целей и	2 - 2 - 2
	оптимальные	задач исследований,	отношения в различных
	способы их	выбору оптимальных	сферах
	решения, исходя из	путей и методов их	жизнедеятельности
	действующих	достижения (УК-11) Способность	2. Вырабатывает пути
	правовых норм, имеющихся	использовать основы	решения конкретной задачи, выбирая
	ресурсов и		оптимальный способ ее
	ограничений (УК-2)	различных сферах	реализации, исходя из
	orpania remar (5 to 2)	деятельности (УК-5)	действующих
		,	правовых норм и
			имеющихся ресурсов и
			ограничений.
Командная работа и	Способен		1.Понимает
лидерство	осуществлять		эффективность
	социальное		использования
	взаимодействие и		стратегии
	реализовывать свою роль в команде (УК-		сотрудничества для постижения
	3)		поставленной цели,
	-7		эффективно
			взаимодействует с
		Способность к	другими членами
		индивидуальной и	команды, участвуя в
		командной работе,	обмене информацией,
		социальному	знаниями, опытом, и
		взаимодействию,	презентации
		соблюдению	результатов работы.
		этических норм в	2.Соблюдает этические
		межличностном	нормы в
		профессиональном общении (УК-9)	межличностном профессиональном
		оощении (эт-э)	общении.
			3.Понимает и
			учитывает особенности
			поведения участников
			команды для
			достижения целей и
			задач в
			профессиональной
**			деятельности.
Коммуникация	Способен	Способность	1.Использует
	осуществлять деловую	применять нормы государственного	информационно- коммуникационные
	коммуникацию в		ресурсы и технологии
	VCTHOЙ И		non noncke
	письменной формах		необходимой
	на государственном		информации в процессе
			The state of the s

на основе образовательного стандарта ВО ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» 38.03.05 Бизнес-информатика и ФГОС ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры

# Общепрофессиональные компетенции по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и индикаторы их достижения

Наименование	Код и наименование	Описание индикаторов достижения	Когнитивное	Способен участвовать в	1.Демонстрирует знание основ
категории (группы)	общепрофессиональных	общепрофессиональных компетенций	управление	управлении	организации производства, труда и
общепрофессиональных	компетенций выпускника	contribodeccionement in intercental	3-2	профессиональной	управления в области земпеустройства
компетенций	программы бакалаериата			деятельностью,	и кадастров, порядка проведения
Применение	Способен решать задачи	1. Демонстрирует знания методов		используя знания в	процедуры согласования и утверждения
1 .*	профессиональной			области землеустройства	землеустроительной документации;
фундаментальных знаний		'' * '		и кадастров (ОПК-3)	требования к порядку составления и
знании	деятельности применяя	анализа, основные естественнонаучные		I magacipos (Graco)	оформления, учета и хранения
	методы моделирования,	и общениженерные законы			материалов, сохранности служебной,
	математического анализа,	2. Использует фундаментальные знания			коммерческой тайны,
	естественнонаучные и	естественнонзучных и			конфиденциальности в области
	общениженерные знания	общепрофессиональных дисциплин для			землеустройства и кадастров;
	(OПK-1)	решения конкретных задач в			требования охраны труда при
		профессиональной деятельности			выполнении трудовых обязанностей;
		3. Решает профессиональные задачи с			нормативно-правовые акты, отраслевые
		использованием методов			нормативные документы, нормативно-
		математического анализа и			техническую документацию в области
		моделирования, естественнонаучных и			управления профессиональной
		общеинженерных законов и принципов			деятельности
					2 Применяет нормативно-правовые
Проектирование	Способен выполнять	1. Демонстрирует знание этапов			акты, отраслевые нормативные
	проектные работы в	земпеустроительного проектирования и			документы, нормативно-техническую
	области землеустройства	порядка составления, учета и хранения			документацию в управлении
	и кадастров с учетом	земпеустроительной и кадастровой			профессиональной деятельностью;
	экономических,	документации; знание алгоритма			проводит землеустроительную и
	экологических,	организации выполнения работ в			кадастровую экспертизу, решает
	социальных и других	процессе проектной деятельности в			спорные вопросы, осуществляет
	ограничений (ОПК-2)	земпеустройстве и кадастрах;			контроль соответствия
		актуальных тенденций отечественного			разрабатываемых документов
		и зарубежного развития			нормативно-технической
		земпеустройства и кадастров;			документации
		требований, предъявляемых к охране	Использование	Способен проводить	1. Демонстрирует знание способов и
		окружающей среды с учетом	инструментов и	измерения и наблюдения	методов проведения измерений и
		экономических, экологических,	оборудования	обрабатывать и	наблюдений, обработки и
		социальных и других ограничений	1	представлять полученные	представления полученных результатов
		2. Разрабатывает земпеустроительную		результаты с	с применением информационных
		документацию по планированию и	1	применением	технологий и прикладных аппаратно-
		организации использования и охраны		информационных	программных средств, применяемых в
1		земель, осуществляет проектирование		технологий и прикладных	области профессиональной
		кадастровых работ, выполняет	1	аппаратно-программных	деятельности
1		описание местоположения границ		средств (ОПК-4)	2. Проводит измерения и наблюдения,
		земельных участков	1		обработку и представление полученных
		3. Разрабатывает организацию	1		результатов с применением
		рационального использования	1		информационных технологий и
		земельных ресурсов с технико-	1		прикладных аппаратно-программных
		экономическим обоснованием			средств, представляет информацию в
1		земпеустроительной и кадастровой			требуемом формате с использованием
		информации с применением	1		информационных, компьютерных и
1		современных методик и технологий;	1		сетевых технологий
		проведения землеустроительной			3. Представляет информацию в
		экспертизы и разрешения кадастровых			требуемом формате с использованием
1		споров.			информационных, компьютерных и

# Профессиональные компетенции ОП «Цифровые технологии в управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости»

Направление	Бизнес-	D. Обоснование	Способность применять
подготовки	аналитик,	решений, уровень	методы управления
38.03.05 - Бизнес -	приказ	квалификации - б	архитектурой предприятия в
информатика,	Минтруда		бизнесе и учреждениях
направление	России от		государственного и
подготовки	25.09.2018		муниципального управления
21.03.02	№ 592 <b>н</b> ,		(ITKIT-1)
Земпеустройство и	зарегистрир		Способность формировать
кадастры,	ован		требования для проектов по
образовательная	Минюстом		созданию продуктов ИТ-
программа	России		предпринимательства (ПКП-2)
«Цифровые	11.10.2018,		Способность предлагать
технологии в	per. № 52408		различные варианты
геоэкологии и			инфраструктурных решений
управлении	Руководител	А. Управление	для поддержки ИТ/ИС (ПКП-
земельными	ь проектов в	проектами в области ИТ	3)
ресурсами и	области	на основе полученных	Способность разрабатывать
объектами	информацио	планов проектов в	предложения для заказчиков
недвижимости»,	HHEX	условиях, когда проект	по вопросам использования
профиль	технологий.	не выходит за пределы	ИТ для трансформации
программы	приказ	vтвержденных	бизнеса (ПКП-4)
бакалавриата	Минтруда	параметров, уровень	
«Цифровые	России от	1 1 1	
технологии в	18.11.2014	•	
геоэкологии и	№ 893 <sub>H</sub>		
управлении	зарегистрир		
земельными	ован		
ресурсами и	Минюстом		
объектами	России		
недвижимости»	09.12.2014,		
110,120,120,120,120,120,120,120,120,120,	per. № 35117		
	pacom		
	Специалист	В. Выполнение работ по	
	по	созданию	
	информацио	(модификации) и	
	нным	сопровождению ИС.	
	системам,	автоматизирующих	
	приказ	задачи	
	Минтруда	организационного	
	России от		
	18.11.2014	процессы, уровень	
	№ 896н,		
	зарегистрир ован	С. Выполнение работ и	
	минюстом	управление работами	
		по созданию	
	России	(модификации) и	
	24.12.2014,	сопровождению ИС,	
	per. № 35361	автоматизирующих	
		задачи	
		организационного	
		управления и бизнес-	

# График практик

Фор	ма об	Јучен	ия - о	очная	1																																															
Курсы		Сент	ябрь	•	-06.10	0	ктябр	ЭЬ	-02.11		Ноя	брь			Дека	абрь		29.12-04.01	Я	Інвар	ь	-01.02	Φ	еврал	16	-01.03		Ma	рт		30.03-05.04	Ar	прель	U.	403.05		Mai	й			Июн	НЬ		-02.08		Июль	•	70:50-		Авг	уст	
Kyl	1-7	8.14	15-21	22-28	29.09	6.12	13-19	20-26	27.10	3.9	10-16	17-23	2430	1-7	8-14	15-21	22.28	29.12	5.11	12.18	19-25	26.01	2-8	9.15	16-22	23.02-	2-8	9.15	16-22	23-29		6-12	13.19	20-26	27.04	410	11-17	18-24	25-31	1.7	8-14	15-21	22-28	27.07	6.12	13-19	20.26	29.06-	3.9	10-16	17-23	2430
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38 3	39 4	40 4	11	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1																			ΠΑ/ ΓΠ( π)		ПА	к													Τ/Γ Π(o)	Τ/Γ Π(п)				Г	1A	ПА	ПА	УΠ	УП	УП	к	К	к	к	к	к
2																		ΠΑ/ ΓΠ( ο)	ΠΑ/ ΓΠ( π)	ПА	ПА	к													Τ/Γ Π(o)	Τ/Γ Π(п)				Г	1A	ПА	ПА	УΠ	к	к	к	к	к	к	к	к
3																		0)	ГП( п)	ПА	ПА	к													Τ/Γ Π(o)	Τ/Γ Π(п)				Г	1A	ПА	ПА	к	к	к	к	К	к	к	к	к
4																ПА	ПА	ΠΑ/ ΓΠ( ο)		к	УП	УП	УП	УП	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	nn/ rn( o)	nn/ rn( n)	пп	кг	ΊΑ	ИΑГ	иа г	ГИА	ГИА	ГИА	К	к	К	К	к	К	к	к

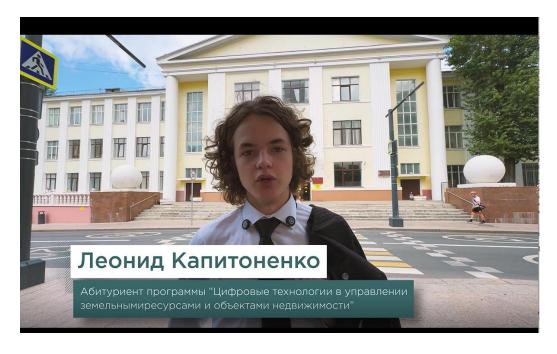
ГИА	Государственная итоговая аттестация
К	Каникулы
пп	Производственная практика
nn/rn(o)	Производственная практика/Государственные праздники (о)
חח/רח(ח)	Производственная практика/Государственные праздники (п)
ПА	Промежуточная аттестация
ΠΑ/ ΓΠ(ο)	Промежуточная аттестация/Государственные праздники (о)
ПА/ГП(п)	Промежуточная аттестация/Государственные праздники (п)
	Теоретическое обучение
Т/ГП(о)	Теоретическое обучение/Государственные праздники (о)
Т/ГП(п)	Теоретическое обучение/Государственные праздники (п)
УП	Учебная практика

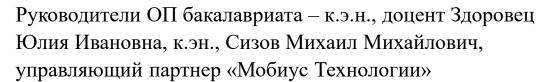
Условные обозначения

	дисцигин			семес	прам			семестр	ASS N MES	щам уч	еоных	занити	1				еместр	SEM NES	идам уч	еоных:	занити		
		23		проме				1 cev	естр			2 cev	естр				3 сем	естр			4 cev	естр	
		кеты, кафедоы, партнеры	Каипетенции	Экзамен	Замет	мие единицы	сванятий в неделю	1	7 недел	ď	сванятий в неделю	2	О недел	d.	ыне единицы	сванятий в неделю	17	7 недел	ь	сванятий в неделю	1	8 неделі	
		Департаменты		EDE:		Зачег	очнотицув восе	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	хяндотидув восе!	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	зачас	Часов аудиторних	Лекции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных	Лекции	Семинары, практические зачетия	Самостоятельная работа
<b>5.1</b>	Блак 1. Дисциплины (мадули)			28	31	57	29	130	372	398	28	150	380	622	57	27	130	322	592	28	216	288	504
5.1.1	Обязательная часть			15	18	54	29	130	372	398	26	150	340	554	31	18	80	222	382	14	108	144	180
5.1.1.1	Общегуманитарный цикл			4	3	16	16	64	212	192	3	20	40	48	3	2	16	18	74				
5.1.1.1.1	Финансовый университет: история и современность	КАДиМО	УК-3,УК-6		1	1	1	12	4	20													
5.1.1.1.2	История России	КПН	УК-5	1		4	5	34	52	58													
5.1.1.1.3	Безопасность жизнедеятельности	БЖД	УК-8		1	2	2	16	18	38													
5.1.1.1.4	Физическая культура и спорт	ΦВ	УК-7		1	2	4	2	70														
5.1.1.1.5	Иностранный язык	КАЯиПК	УК-4	1		4	4		68	76													
5.1.1.1.6	Философия	КПН	УK-5	3											3	2	16	18	74				
5.1.1.1.7	Земельная политика	ГУЗ	УК-1	2		3					3	20	40	48									
5.1.1.1.8	Основы российской государственности	ΚП	УK-5,УK-4																				
5.1.1.1.9	Основы военной подготовки	Бжд	УK-8																				
5.1.1.2	Цикл математики и информатики			7	6	20	12	50	152	194	9	40	120	164	15	6	32	68	116	10	72	108	144
5.1.1.2.1	Математика	КМат	УK-2,УK-1		1	4	5	34	50	60													
5.1.1.2.2	Физика	LA3	ОПК-1	2		4					3	20	40	84									
5.1.1.2.3	Теория вероятностей и математическая статистика	КАДиМО	YK-1,YK-12	3											3	3	16	34	58				
5.1.1.2.4	Геодезия	ГУЗ	ОПК-4,ПКП-5	4	2	2					3	10	40	22	3					3	18	36	54
5.1.1.2.5	Система государственного и муниципального управления	ГУЗ	ОПК-1		6																		
5.1.1.2.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности	КЕИ	УК-2,УК-1,УК- 12,УК-13		1	4	4		68	76													
5.1.1.2.7	Базы данных	кадимо	YK-1,YK-12		3										3	3	16	34	58				
5.1.1.2.8	Почваведение с аснавами геамарфалагии	LA3	ОПК-1	4											3					4	36	36	36
5.1.1.2.9	Основы картографии	LA3	ОПК-4,ПКП-5	4											3					3	18	36	54
5.1.1.2.10	Aлгоритмы и структуры данных в языке Python	кадимо	УК-1,УК-12		1	3	3	16	34	58													
5.1.1.2.11	Мониторинг земель и объектов	ГУЗ	ОПК-4	2	I	3					3	10	40	58								$\Box$	

		78		пром	ежут. тация			3 ces	иестр			4 cev	естр				5 cew	естр			6 cev	иестр	
		меты, кафедры, партивы	Компетенции	мен	+6T	Зачетные единицы	занятий в неделю	1	7 недег	Œ.	занятий в неделю	1	8 недел	ь	Зачетные едлиницы	занятий в неделю	17	7 недег	d.	занятий в неделю	1	7 недел	ь
		Департаменты		Экзаиен	Замет	Зачет	Часов аудиторных	Лесции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных	Лесции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Зачет	Часов аудиторных	Лесции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Часов аудиторных	Лесции	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа
5.1.1.3	Общепрофессиональный цикл			4	9	13	10	32	136	192	4	36	36	36	8					8	48	86	154
5.1.1.3.1	Введение в специальность	KEN	УК-3,УК- 6,ПКН-1		1																		
5.1.1.3.2	Основы землеустройства	TV3	ОПК-6,ОПК-3	2																			
<b>5.1.1.3.3</b>	Менеджиент	КМен	УК-11,ПКН-2		3	3	3	16	34	58													
5.1.1.3.4	Информационные системы управления организацией	KEN	ПКН-12,ПКН- 9,ПКН-7		3	3	3	16	34	58													
E.1.1.3.5	Основы государственного кадастрового учета и регистрации недвижимости	L73	ОПК-6,ОПК- 3,ПКП-4		4	3					4	86	36	36									
E.1.1.3.6	Основы деловой и публичной коммуникации	ХИЯМК	УК-9,УК-4	3		4	4		68	76													
<b>5.1.1.3.7</b>	Основы градостроительного проектирования и планировки территорий	L\3	ОПК-2,ОПК-5		2																		
E.1.1.3.8	Кадастровая деятельность	ГУЗ	ОПК-6,ПКП- 6,ПКП-5	2																			
<b>5.1.1.3.9</b>	Гранданское право	<b>Г</b> У3	ОПК-7,УК-11	2																			
<b>5.1.1.3.10</b>	Состояние и развитие землеустроительной отрасли (отечественный и зарубежный опыт)	L\3	опк-з		2																		
E.1.1.3.11	Беспилотные авизционные системы в землеустройстве и кадастрах	ГУЗ	ОПК-4,ПКП- 5,ПКП-4		6										3					3	16	34	58
<b>5.1.1.3.12</b>	Цифровое сельское хазяйство и ландшафтное проектирование	□/3	ОПК-9		6										3					2	16	18	74
<b>5.1.1.3.13</b>	Основы оценки земли и недвинимости	ГУЗ	ОПК-1		6										2					3	16	34	22
<b>5.1.2</b>	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			13	13	26	9	50	100	210	14	108	144	324	43	22	132	238	494	14	96	140	448
5.1.2.1	Общефакультетский (предпрофильный) цикл			9	2	26	9	50	100	210	14	108	144	324	20	15	82	170	380	2	16	18	74
<b>5.1.2.1.1</b>	Инженфие бизнеса	KEN	ПКН-2,ПКН-6	3		5	5	34	50	96													
5.1.2.1.2	Основы фотограмметрии и дистанционного зондирования	L\3	ОПК-2,ОПК-4	4		6					5	36	54	126									
5.1.2.1.3	Архитектура организации	KEN	ПКН-1,ПКН- 5,ПКН-4	5											5	4	34	34	112				
5.1.2.1.4	Управление информационно- технологическими проектами	КБИ	ПКН-8,ПКН- 10,ПКН- 9,ПКН-7	5											5	5	16	68	96				

### Ролики – июнь 2024





Руководители ОП магистратура — д.э.н., профессор Каменева Е.А., д.э.н., доцент Васильева Е.В., д.э.н. Папаскири Т.В., Натарова Е.В., директор по маркетингу АО «Терра Тех»









# Это первый пилотный проект в России

подготовка специалистов в области цифрового кадастра, аналитики земледелия, экологии, землеустроительного проектирования, подготовленные на стыке двух направлений – ИТ (бизнес-информатика) и землеустройства и кадастры



