



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Тюменский индустриальный университет»
Институт сервиса и отраслевого управления**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 403991D28AE49531DC2EA7136AA6E92E
Владелец: Клочков Юрий Сергеевич
Действителен: с 16.03.2026 до 09.06.2027

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета

(протокол от 29.04.2026 № 10-доп.)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика

**Направленность (профиль) Геоинформационные системы в пространственном развитии
городских территорий**

Год начала подготовки 2027

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
 - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 07 августа 2020 г. № 893 (далее ФГОС ВО);
- 1.2 Программа реализуется в очной форме обучения.

При реализации программы в очной форме обучения применяются электронное обучение, дистанционные образовательные технологии с использованием EDUCON, Яндекс.Телемост, BigBlueButton2 и т.д.

1.3 Срок получения образования по программе составляет:

в очной форме обучения - 2 года,

1.4 Объем программы составляет 120 зачетных единиц. 1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

1.5 Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:

в очной форме обучения: 1 курс 60 з.е.; 2 курс 60 з.е.

1.6 Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы, магистр.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

2.1 Области, сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: управления деятельностью при кадастровом учете; регулирования планирования и организации деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям для землеустройства и кадастра; регулирования, организации и планирования инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; разработки градостроительной документации для объектов недвижимости и земельных участков, проведения изысканий и исследований при планировании и проектировании обустройства территорий);

25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере оказания космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса);

2.2 Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

- научно-исследовательский;
- проектно-производственный;
- организационно-управленческий;

2.3 Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- научные исследования, требующие применения фундаментальных и прикладных знаний и умений, в том числе в области картографии, геоинформатики и смежных дисциплин;
- урбанизированные территории;
- картографическое и геоинформационное производство;
- наборы пространственных и непространственных данных;
- данные дистанционного зондирования Земли и технологии создания космических продуктов и оказания космических услуг на их основе;

- информационные системы градостроительной деятельности;
- охрана окружающей среды и природных ресурсов, экологическая безопасность;
- кадастровые системы комплексного и отраслевого типа.

2.4 Перечень профессиональных стандартов (далее – ПС), соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

- ПС 10.001 Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 г. № 718н.

- ПС 10.020 Профессиональный стандарт «Специалист в области картографии и геоинформатики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 167н от 24.03.2022

- ПС 25.044 Профессиональный стандарт «Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 603 н от 31.08.2021

- ПС 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 73н от 12.02.2018 г.;

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (Таблица 1).

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Организационно-управленческий	Управление производством картографических и геоинформационных работ Обеспечение деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости Проверка документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости и внесение сведений в ЕГРН	– научные исследования, требующие применения фундаментальных и прикладных знаний и умений, в том числе в области картографии, геоинформатики и смежных дисциплин; – урбанизированные территории; – картографическое и геоинформационное производство; – наборы пространственных и непространственных данных; – данные дистанционного зондирования Земли и технологии создания космических продуктов и оказания космических услуг на их основе; – информационные системы градостроительной деятельности; – охрана окружающей среды и природных

	Научно-исследовательский	Правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости Управление производством картографических и геоинформационных работ	ресурсов, экологическая безопасность; – кадастровые системы комплексного и отраслевого типа.
	Проектно-производственный	Управление производством картографических и геоинформационных работ	
25 Ракетно-космическая промышленность	Организационно-управленческий	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по развитию и модернизации существующих разноуровневых геоинформационных систем Разработка математических информационных продуктов на основе использования данных ДЗЗ	
	Проектно-производственный	Разработка математических информационных продуктов на основе использования данных ДЗЗ	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у выпускников сформированы следующие компетенции.

3.1 Универсальные компетенции выпускников (УК) и индикаторы их достижения (ИДК) (Таблица 2).

Таблица 2

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
Системное и критическое мышление	УК-.1 Способен осуществлять критический анализ проблемных	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Философия и методология науки Современные

	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи	проблемы землеустройства и кадастров
		УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Применяет теоретические основы и методы управления проектами для решения профессиональных задач	Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре
		УК-2.2 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	Управленческие технологии в профессиональной деятельности
		УК-3.2 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов	Деловой иностранный язык
		УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Взаимодействует с людьми с учетом их анализа социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач	Философия и методология науки Деловой иностранный язык
		УК-5.2 Учитывает и анализирует мировоззренческие, социальные и индивидуальные	

		проблемы современной жизни	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Управленческие технологии в профессиональной деятельности
		УК-6.2 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения (Таблица 3).

Таблица 3

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен использовать философские концепции и основы методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Использует методы познавательной деятельности: анализ и синтез, индукцию и дедукцию	Инфраструктура пространственных данных Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах
		ОПК-1.2. Понимает место и специфику планетарных объектов в геодезическом и географическом аспектах	
		ОПК-1.3. Анализирует пространственно-временные структуры в топологическом и метрическом аспектах и т.д.	
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Способен выявить связи фундаментальных наук с реальными результатами применения их положений в технике и технологии при решении различных проектных, производственных или научно-исследовательских задач	Современные проблемы землеустройства и кадастров Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре Учебная практика Ознакомительная практика
		ОПК-2.2. Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения производственных и исследовательских задач в сфере картографии, геоинформатики и аэрокосмического	

		зондирования	
		ОПК-2.3.Предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций с учетом знаний о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования	
	ОПК-3. Способен осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственно определенной информации с использованием современного программного обеспечения и баз данных профессионального назначения	ОПК-3.1. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственно определенной информации	Инфраструктура пространственных данных Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах Учебная практика Ознакомительная практика
		ОПК-3.2. Использует современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения для работы с пространственно определенной информацией	
		ОПК-3.3. Анализирует результаты научно-исследовательской, практической деятельности на основе имеющихся информационных ресурсов для принятия решений в профессиональной деятельности	
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4. Способен организовывать и контролировать проектные работы в избранной области картографии и геоинформатики, выполнять составительские и редакционные работы	ОПК-4.1. Демонстрирует навыки организации и контроля проектных работ с использованием современных инструментов и методов;	Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре
		ОПК-4.2. Выполняет составительские и редакционные работы	
Распространение результатов деятельности	ОПК-5. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	ОПК-5.1. Разрабатывает проекты в области картографии и геоинформатики, обеспечивающие создание картографической и геоинформационной продукции различного типа и назначения	Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве и кадастре
		ОПК-5.2. Разрабатывает и составляет научно-технические, проектные и служебные документы, оформляет научно-технические отчеты, научно-техническую, проектную и служебную документацию в	

		области картографии и геоинформатики	
		ОПК-5.3. Представляет и распространяет результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности	

3.5 Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения (Таблица 4).

Таблица 4

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКС	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
Управление производством картографических и геоинформационных работ	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	ПКС-1. Способен планировать и организовывать процесс картографического производства	ПКС-1.1. Демонстрирует знание нормативно-правовых актов и нормативно-технической документации в области картографии и геоинформатики; технологических процессов планирования и производства всех видов картографической продукции; структуры и порядка подготовки технической документации и отчетных документов	Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности Территориальное планирование и прогнозирование Анализ и моделирование данных в геоинформационных системах Анализ данных дистанционного зондирования Земли Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПС 10.020/ ТФ С/01.7
			ПКС-1.2. Умеет собирать, систематизировать и анализировать информацию для принятия управленческих решений; организовывать работу		

			исполнителей на картографическом и геоинформационном производстве, ставить им задачи и контролировать их деятельность; разрабатывать нормативно-техническую документацию на выполнение картографических работ		
			ПКС-1.3. Владеет навыками подготовки проектов и годовых планов внедрения новой техники, предложений к планам проведения картографических работ, планам организационно-технических мероприятий по совершенствованию средств и методов производства картографической продукции; систематизации исходных материалов на картографируемую территорию, а также организации и координации полного цикла производства картографической продукции		
Управление производством картографических и геоинформационных работ	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	ПКС-2. Способен к планированию и организации процессов создания и использования ГИС, геопорталов и баз пространственных данных	ПКС-2.1. Демонстрирует знание принципов построения и ведения ГИС и баз пространственных данных; правил эксплуатации технологического оборудования картографического и геоинформационного производства; основ системы менеджмента качества,	Системы интеллектуальной обработки геопространственных данных Создание геоинформационных систем Геоинформационные технологии в градостроительстве Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая)	ПС 10.020/ ТФ С/02.7

			экономического анализа и геокартографического аудита	практика Управление инновационной деятельностью Экономика градостроительства	
			ПКС-2.2. Умеет применять нормативно-техническую документацию в области ГИС, инфраструктуры пространственных данных для планирования и организации работ по созданию ГИС и баз пространственных данных; внедрять передовой практический опыт в области управления процессами создания ГИС и баз пространственных данных; составлять отчет о ходе и итогах создания ГИС и баз пространственных данных		
			ПКС-2.3. Владеет навыками стратегического планирования развития геоинформационного производства; контроля результатов создания и использования ГИС и баз пространственных данных; подготовки отчетных документов о ходе и итогах проектирования ГИС, структур и состава баз пространственных данных		
Управление производством картографических и	10 Архитектура, проектирование, геодезия,	ПКС-3. Способен совершенствовать производственно-	ПКС-3.1. Демонстрирует знание передовых технологий, систем и программных средств в области	Геоинформационные технологии в градостроительстве Применение сквозных	ПС 10.020/ ТФ С/03.7

геоинформационных работ	топография и дизайн	технологический процесс при решении задач в области картографии и геоинформатики	картографии и геоинформатики; методов обоснования технических параметров, норм и нормативов картографического и геоинформационного производства ПКС-3.2. Умеет применять методы анализа технологического и программного обеспечения картографического и геоинформационного производства; управлять процессами развития и совершенствования производственно-технологической сферы картографического и геоинформационного производства ПКС-3.3. Владеет навыками подготовки предложений по повышению эффективности использования производственных мощностей, основных фондов, управления мощностью картографического и геоинформационного производства; внедрения передовых инновационных технических решений	технологий в кадастровой и градостроительной деятельности Теоретические основы беспилотной аэрофотосъемки Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Управление инновационной деятельностью Экономика градостроительства	
-------------------------	---------------------	--	--	---	--

Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по развитию и модернизации существующих разноуровневых геоинформационных систем	25 Ракетно-космическая промышленность	ПКС-4. Способен технологически обеспечивать и координировать выполнение комплекса операций по использованию геоинформационных систем и технологий	ПКС-4.1. Демонстрирует знание нормативно-правовых актов в области информационного межведомственного взаимодействия; принципов работы технических и программных средств в геоинформационных системах; возможностей и методов компьютерной графики, основных средств компьютерного дизайна и визуализации геоизображений ПКС-4.2. Умеет анализировать исходную техническую документацию и функциональные разрывы разноуровневых геоинформационных систем; разрабатывать нормативно-техническую документацию; ПКС-4.3. Владеет навыками создания и поддержания актуальных баз данных о регионах, отраслях экономики, территориях, объектах, процессах, явлениях; изучения и анализа требований заказчика к информационным системам и технологиям; документирования собранных данных	Создание геоинформационных систем Геоинформационные технологии в градостроительстве Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Научно-исследовательская работа	ПС 25.044/ ТФ В/02.7
--	--	--	---	--	-----------------------------

Правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	ПКС-5. Способен осуществлять государственный кадастровый учет и (или) государственную регистрацию прав на объекты недвижимости, а также управлять деятельностью в данной сфере	ПКС-5.1. Демонстрирует знание законодательства Российской Федерации в сфере земельных отношений, землеустройства, градостроительной деятельности; основных принципов работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; правил и порядка предоставления услуг по государственному кадастровому учету объектов недвижимости, включая информационное и межведомственное взаимодействие	Территориальное планирование и прогнозирование Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности Кадастр недвижимости Правовое обеспечение управления территориями Региональное землеустройство Цифровое землеустройство Геодезическое обеспечение кадастровых работ Геодезические изыскания Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Преддипломная практика	ПС 10.001/ ТФ Е/01.7 ПС 10.001/ ТФ Е/02.7 ПС 10.001/ ТФ F/02.7
Обеспечение деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости					
Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости			ПКС-5.2. Умеет использовать современные программные средства и комплексы для оказания услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия; анализировать заявления, решения суда и представленные документы об исправлении технических или реестровых		ПС 10.001/ ТФ Е/01.7 ПС 10.001/ ТФ Е/02.7 ПС 10.001/ ТФ Е/04.7

			ошибок, а также формировать уведомления об их исправлении (отказе в исправлении)		
Проверка документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости и внесение сведений в ЕГРН			ПКС-5.3 Владеет навыками предварительной проверки и правовой экспертизы документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости; внесения сведений в ЕГРН; планирования деятельности структурного подразделения по вверенному направлению для выполнения работ в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости		ПС 10.001/ ТФ Е/02.7 ПС 10.001/ ТФ Е/03.7 ПС 10.001/ ТФ Е/01.7
Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости					
Разработка математических информационных продуктов на основе использования данных ДЗЗ	25 Ракетно-космическая промышленность	ПКС-6. Способен технологически обеспечивать и координировать выполнение комплекса операций по созданию тематических	ПКС-6.1. Демонстрирует знание теории и методологии создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ;	Создание геоинформационных систем Анализ и моделирование данных в геоинформационных системах Анализ данных дистанционного зондирования Земли Применение сквозных	ПС 25.017/ ТФ В/04.7

		информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ		технологий в кадастровой и градостроительной деятельности Теоретические основы беспилотной аэрофотосъемки Производственная практика Преддипломная практика	
			ПКС-6.2. Умеет использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов дешифрирования; разрабатывать проектную документацию по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ и материалы прогнозирования и внедрять разработанные технические решения и проекты		
			ПКС-6.3 Владеет навыками выполнения комплекса операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ и его технологического сопровождения		

Трудовые функции профессиональных стандартов, на основе которых установлены ПКС:

- ПС 10.001 – ТФ Е/01.7 - Предварительная проверка документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;
- ПС 10.001 – ТФ Е/02.7 - Правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации

прав на объекты недвижимости;

- ПС 10.001 – ТФ Е/03.7 - Внесение сведений в ЕГРН;

- ПС 10.001 – ТФ Е/04.7 - Исправление ошибок, содержащихся в ЕГРН;

- ПС 10.001 – ТФ F/01.7 - Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

- ПС 10.001 – ТФ F/02.7 - Обеспечение деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

- ПС 10.020 – ТФ С/01.7 - Планирование и организация картографического производства;

- ПС 10.020 – ТФ С/02.7 - Планирование и организация процессов создания и использования ГИС, геопорталов и баз пространственных данных;

- ПС 10.020 – ТФ С/03.7 - Совершенствование производственно-технологического процесса при решении задач в области картографии и геоинформатики;

- ПС 25.017 – ТФ В/04.7 - Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ;

- ПС 25.044 – ТФ В/02.7 - Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по развитию и модернизации существующих разноуровневых геоинформационных систем.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

4.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

4.3 Учебно-методическое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и указывается в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, программе ГИА.

4.4 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки.

РАЗРАБОТАЛ:

Заведующий кафедрой
геодезии и кадастровой деятельности О.В. Богданова
« 24 » 03 2026 г. (подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИСОУ А.В. Воронин
« 24 » 03 2026 г. (подпись)

Генеральный директор ООО «Дубльгис-Тюмень» Л.А. Иванова
« 24 » 03 2026 г. (указать должность)
М.П.



ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИСОУ

Протокол № 04 от 25.03.2026 г.
Секретарь Н.Н. Александрова
(подпись)