

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "ПГТУ"**

УТВЕРЖДЕНО
Первый проректор 21.03.2025 г.



А.А.Роженцов

Номер регистрации 587.11.м
Решением Ученого совета ПГТУ
№ 9 от 21.03.2025

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

21.04.02 Землеустройство и кадастры
код, направление подготовки / специальность

Геоинформационное обеспечение землеустройства
направленность

Магистр
квалификация выпускника

Йошкар-Ола
20__ г.

Факультет (Институт)	Институт строительства и архитектуры
Кафедра	Кафедра природообустройства

Разработчики ОП

Толстухин Андрей Иванович, доцент с ученой степенью кандидата наук, к.т.н.	СОГЛАСОВАНО
--	-------------

ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

Фадеев Александр Николаевич, доцент с ученой степенью кандидата наук, к.т.н.	СОГЛАСОВАНО
--	-------------

ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой А.Н. Фадеев	СОГЛАСОВАНО
---------------------------------	-------------

Декан факультета (Директор института) А.И. Толстухин	СОГЛАСОВАНО
--	-------------

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
- 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

- 5.1. Общесистемные условия
- 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
- 5.3. Кадровые условия
- 5.4. Финансовые условия
- 5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

6. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Приложение 1. Листы экспертных оценок требований к результатам освоения ОПОП

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 3. Программы практик

Приложение 4. Фонд оценочных средств

Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 6. Учебный план ОПОП

Приложение 7. Матрица компетенций

Приложение 8. Календарный учебный график

Приложение 9. Акт общественно-профессиональной экспертизы основной профессиональной образовательной программы

Приложение 10. Выписка из протокола заседания методической комиссии факультета (института, центра)

Приложение 11. Акт экспертизы ДОД ОПОП ВО направления подготовки/специальности

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОПОП является результатом проектирования образовательного процесса в вузе, определяет цели, содержание, формы, технологии и условия взаимодействия участников образовательного процесса, реализация которого обеспечивает достижение основных заявленных вузом целей на основе системы измерения и оценки декларируемых результатов обучения.

ОПОП разрабатывается в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений для обеспечения личностно ориентированного обучения.

В ОПОП определяются:

- планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции выпускников, установленные ФГОС ВО, и компетенции выпускников, установленные организацией (в случае установления таких компетенций);
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), иному компоненту, в том числе практике обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения ОП.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245;
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636;
4. О практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерством просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390;
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 945;
6. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования в ред. приказа Минобрнауки Российской Федерации от 11.04.2017 г. № 328;
7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»;
8. Профессиональные стандарты, соответствующие направленности ОПОП:

10.001 Специалист в сфере кадастрового учета, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. №666н

10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н

1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО

1.3.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО

Миссия ОПОП: заключается в подготовке компетентных специалистов, способных на практике реализовать общегосударственную Программу обеспечения достойного качества жизни населения и повышения конкурентоспособности страны на международном уровне. Программа обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), ООП по направленности программы, а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

Цель ОПОП: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

Задачи ОПОП:

- формирование условий, обеспечивающих реализацию требований ФГОС ВО;
- формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с учетом направленности подготовки;
- контроль качества подготовки и степени сформированности компетенций на всех этапах реализации ОПОП;
- развитие у обучающихся универсальных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности.

1.3.2. Срок получения образования по ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО срок получения образования по ОПОП составляет: очная форма обучения - 2 года, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения, включая все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП вне зависимости от формы обучения.

1.3.4. Квалификация

В соответствии с приказом Минобрнауки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования с изменениями выпускнику ОПОП ВО присваивается квалификация: Магистр

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн; Сквозные виды профессиональной деятельности

В рамках освоения ОПОП выпускник готовится к решению следующих **типов задач профессиональной деятельности:** Научно-исследовательский; Организационно-управленческий

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников, к которым готовится выпускник, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере управления деятельностью при кадастровом учете; в сфере организации деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям для землеустройства и кадастра; в сфере разработки градостроительной документации для объектов недвижимости и земельных участков, проведения изысканий и исследований при планировании и проектировании обустройства территорий.)	Организационно-управленческий	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	категории земельного фонда, землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.
		организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам	информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.
		организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.
		поддержка единого информационного пространства планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на всех этапах его жизненного цикла	объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.
		поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные

			зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.
Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере управления процессами организации производства услуг в землеустройстве и кадастре; в сфере планирования и организации управления качеством оказания услуг в землеустройстве и кадастровой деятельности.)	Научно-исследовательский	защита объектов интеллектуальной собственности	информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.
		мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастров и землеустройства	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.
		разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья;
		разработка методик выполнения землеустроительных работ и ведения кадастров, разработка и осуществление экспериментальных и	территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования

		пилотных проектов, анализ результатов их внедрения, подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;	территорий, зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.
		разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.
		сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Формулировки компетенций с индикаторами их достижения представлены в таблицах 2, 3, 4.

Матрица формирования компетенций, отражающая структурно-логические связи дисциплин (модулей), практик и ГИА, входящих в ОПОП ВО представлена в Приложении 7.

Значимость компетенций, отражающих результаты освоения ОПОП, оценена работодателями и представлена в приложении 1.

Таблица 2

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.
		УК-1.2 Умеет: выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.
		УК-1.3 Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах жизненного цикла	УК-2.1 Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.
		УК-2.2 Умеет: формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.
		УК-2.3 Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает: основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации.
		УК-3.2 Умеет: определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности.
		УК-3.3 Владеет: навыками организации и управления командным взаимодействием в

		<p>решении поставленных целей; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде, устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.</p>
Коммуникация	Ук-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1 Знает: принципы деловой коммуникации; коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства коммуникационных технологий.</p>
		<p>УК-4.2 Умеет: создавать письменные тексты научного и официально-делового стилей речи; выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами; выполнять перевод академических текстов с иностранного (ых) языка (ов) на государственный язык.</p>
		<p>УК-4.3 Владеет: реализацией способов устной и письменной видов коммуникации; представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Знает: основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.</p>
		<p>УК-5.2 Умеет: выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p>
		<p>УК-5.3 Владеет: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; приёмами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Знает: основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки.</p>

	<p>УК-6.2 Умеет: создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; определять свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленных и перспективных целей, приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>УК-6.3 Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности, перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей, требований рынка труда; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования этапов карьерного роста.</p>
--	---

Таблица 3

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1 Демонстрирует знания теоретических положений общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности конкретных производственно-технологических процессов в области землеустройства и кадастров
		ОПК-1.2 Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин.
		ОПК-1.3 Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественнонаучные знания
Проектирование	ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, озоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК-2.1 Знает порядок систематизации, учета и ведения нормативно-технической, проектной, служебной документации с использованием современных информационных технологий
		ОПК-2.2 Подготавливает проекты постановлений, проекты приказов, отчетов и иной административно-правовой документации в сфере государственного кадастрового учета
		ОПК-2.3 Осуществляет систематический мониторинг изменений нормативно-правовых документов в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях
Работа с информацией	ОПК-3 способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК-3.1 Использует теоретические положения общенаучных, естественнонаучных и землеустроительных дисциплин при поиске, анализе и обработке информации
		ОПК-3.2 Ориентируется в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.
		ОПК-3.3 Владеет методами сбора, обработки и

		интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
Исследование	ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1 Использует общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров
		ОПК-4.2 Оценивает и обосновывает результаты научных разработок в землеустройстве и кадастрах
		ОПРК-4.3 Владеет методами и технологиями выполнения исследований
Интеграция науки и образования	ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Учитывает принципы проектирования образовательного процесса и основных образовательных программ и дополнительных образовательных программ в предметной области «Землеустройство и кадастры»; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
		ОПК-5.2 Оказывает консультативную помощь при проектировании содержательной части основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ в предметной области «Землеустройство и кадастры»
		ОПК-5.3 Владеет навыками организации и проведения учебных занятий при реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ в предметной области «Землеустройство и кадастры».

Таблица 4

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задачи профессиональной деятельности	Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Организационно-управленческий	поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны с	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н

		особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.		разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	
организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам	информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н	

			новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	
		ПК-2 Способен анализировать и определять методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	ПК-2.1 Знает нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве ПК-2.2 Знает современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве ПК-2.3 Использует специализированные электронные информационно-аналитические ресурсы при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-2.4 Пользуется компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке методов и технологий проведения землеустройства ПК-2.5 Осуществляет выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н
адаптация современных методов и способов проектирования к	категории земельного фонда, землепользования и земельные	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29

	<p>конкретным условиям производства деятельности на основе отечественных и международных стандартов, подготовка отзывов и заключений на проекты, заявок, предложений по вопросам совершенствования кадастровых информационных систем и автоматизированного проектирования</p>	<p>участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные участки недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.</p>	землеустройства	<p>современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p> <p>ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства</p> <p>ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства</p>	июня 2021 № 434н
			<p>ПК-2 Способен анализировать и определять методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p>ПК-2.1 Знает нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве</p> <p>ПК-2.2 Знает современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве</p> <p>ПК-2.3 Использует специализированные электронные информационно-аналитические ресурсы при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p> <p>ПК-2.4 Пользуется компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке методов и технологий проведения</p>	<p>10.009</p> <p>Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н</p>

			землеустройства ПК-2.5 Осуществляет выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	
		ПК-3 Способен использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета	ПК-3.1 Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости ПК-3.2 Основы менеджмента и управления персоналом ПК-3.3 Использует архивы, пользуется нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета ПК-3.4 Определяет и обосновывает приоритетные задачи при выполнении трудовых функций работниками подразделения ПК-3.5 Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. №666н
поддержка единого информацион ного пространства планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимост и на всех этапах его	объекты недвижимост и и кадастрового учета; информацион ные системы и технологии в землеустройс тве и кадастрах; геодезическая	ПК-2 Способен анализировать и определять методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и	ПК-2.1 Знает нормативные правовые акты, нормативно- техническую документацию в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве ПК-2.2 Знает современные отечественные и зарубежные пакеты	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н

	жизненного цикла	и картографическая основы землеустройства и кадастров.	объектами недвижимости	компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве ПК-2.3 Использует специализированные электронные информационно-аналитические ресурсы при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-2.4 Пользуется компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке методов и технологий проведения землеустройства ПК-2.5 Осуществляет выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	
	организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.	ПК-3 Способен использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета	ПК-3.1 Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости ПК-3.2 Основы менеджмента и управления персоналом ПК-3.3 Использует архивы, пользуется нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета ПК-3.4 Определяет и обосновывает приоритетные задачи при выполнении трудовых функций работниками подразделения	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. №666н

				ПК-3.5 Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях	
Научно-исследовательский	разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н
			ПК-3 Способен использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета	ПК-3.1 Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости ПК-3.2 Основы менеджмента и управления персоналом ПК-3.3 Использует архивы, пользуется нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета ПК-3.4 Определяет и	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. №666н

			обосновывает приоритетные задачи при выполнении трудовых функций работниками подразделения ПК-3.5 Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях	
сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н
		ПК-3 Способен использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета	ПК-3.1 Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости ПК-3.2 Основы менеджмента и управления персоналом ПК-3.3 Использует архивы, пользуется нормативными	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. №666н

			документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета ПК-3.4 Определяет и обосновывает приоритетные задачи при выполнении трудовых функций работниками подразделения ПК-3.5 Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях	
разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н

	угодья;			
разработка методик выполнения землеустроительных работ и ведения кадастров, разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения, подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;	территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н
	угодья; объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.	ПК-3 Способен использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета	ПК-3.1 Знает законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости ПК-3.2 Основы менеджмента и управления персоналом ПК-3.3 Использует архивы, пользуется нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета ПК-3.4 Определяет и обосновывает приоритетные задачи при выполнении трудовых функций работниками подразделения ПК-3.5 Осуществляет систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. №666н

			в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях	
защита объектов интеллектуальной собственности и	информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.	ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	ПК-1.1 Знает актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-1.2 Планирует исследования и технические разработки в области землеустройства ПК-1.3 Осуществляет мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н
мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастров и землеустройства	земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах.	ПК-2 Способен анализировать и определять методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	ПК-2.1 Знает нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве ПК-2.2 Знает современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве ПК-2.3 Использует специализированные электронные информационно-аналитические ресурсы при сборе данных о технологиях	10.009 Землеустроитель, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 № 434н

				землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости ПК-2.4 Пользуется компьютерными и телекоммуникационны ми средствами в профессиональной деятельности при разработке методов и технологий проведения землеустройства ПК-2.5 Осуществляет выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	
--	--	--	--	---	--

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 245 от 06.04.2021 г. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется комплексом основных характеристик образования по ОПОП, структурой ОПОП, учебным планом, календарным учебным графиком; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); программами практик; оценочными средствами; методическими материалами; иными компонентами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

Учебный план подготовки является основным документом, регламентирующим образовательный процесс. Он обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и логичности; рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиции равномерности учебной работы обучающихся; поэтапное формирование компетенций, овладение знаниями, умениями и навыками; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала.

Рабочие программы дисциплин (модулей) с фондами оценочных средств и программы практик с фондами оценочных средств составлены в соответствии с «Положение о рабочей программе учебной дисциплины (модуля) и программы практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования ФГБОУ ВО «ПГТУ» (СМК-ПИ-3.01-13) приведены в Приложении 2, 3.

Фонды оценочных средств для проверки качества уровня сформированности компетенций представлены в каждой рабочей программе дисциплины (модуля) и программе практики. Фонд оценочных средств, программа государственной итоговой аттестации (ГИА), учебный план, календарный учебный график приведены в Приложении 4,5,6,8.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

Требования к условиям реализации ОПОП ВО включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП, а также требования к применяемым

механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

5.1. Общесистемные условия

ФГБОУ ВО "ПГТУ" располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ПГТУ, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием как собственных ресурсов, так и с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, календарным учебным графикам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- сохранение результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

ПГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и обновляется при необходимости.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

5.3. Кадровые условия

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Сводные данные о педагогических работниках, обеспечивающих реализацию ОПОП, представлены в таблице 5.

Таблица 5

Сводные данные о педагогических работниках, обеспечивающих реализацию ОПОП

Требование	Требования ФГОС ВО	Фактическое значение
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведущие научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), не менее (%)	не менее 70%	соответствует
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности выпускников (имеющие стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), не менее (%)	не менее 5%	соответствует
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), не менее (%)	не менее 60%	соответствует
Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ПГТУ за период реализации ОПОП в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, не менее (шт)		соответствует
Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ПГТУ за период реализации ОПОП в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) в журналах, индексируемых в РИНЦ, не менее (шт)		соответствует

5.4. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки РФ.

5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки в которых ПГТУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ПГТУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и педагогических работников.

В рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. При проведении регулярной внутренней оценки качества подготовки обучающихся применяется технология рейтингового контроля – РИТМ.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности включает участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, НОКО, ФИЭБ, процедуру государственной аккредитации, а также возможность проведения процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, которая проводится с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Соответствие ОПОП требованиям качества образовательной деятельности подтверждается актом общественно-профессиональной экспертизы (приложение 9), решением методической комиссии (приложение 10) и актом экспертизы учебно-методического центра (приложение 11).

ЛИСТ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки/специальность 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность Геоинформационное обеспечение землеустройства

Квалификация Магистр

Уважаемые эксперты, в целях совершенствования организации учебного процесса и в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, просим Вас оценить качество теоретической и практической подготовки обучающихся Поволжского государственного технологического университета. При оценке степени значимости предлагаемых компетенций для специалистов в сфере Вашей профессиональной деятельности просим ориентироваться не на «идеального специалиста», а на характеристики «реального» работника. Спасибо за сотрудничество!

1. Оцените степень значимости перечисленных компетенция для современного специалиста в Вашей сфере деятельности (степень значимости проставляется в пятибалльной шкале: 5 – очень важно, 4 – важно, 3 – не очень важно, 2 – не важно, 1 – затрудняюсь ответить).
2. Оцените, в какой степени сформированы перечисленные компетенции у выпускников ПГТУ (по специальностям Вашей сферы деятельности) (степень значимости проставляется в пятибалльной шкале: 5 – полностью сформированы 4 – сформированы частично, 3 – почти не сформированы, 2 – не сформированы, 1– затрудняюсь ответить).
3. Какие из перечисленных компетенция будут особенно значимы в сфере Вашей профессиональной деятельности в ближайшей перспективе (степень значимости проставляется в пятибалльной шкале: 5 – очень важно, 4 – важно, 3 – не очень важно, 2 – не важно, 1– затрудняюсь ответить).

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
<u>Универсальные компетенции</u>			
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий			
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах жизненного цикла			
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели			
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия			
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки			
<u>Общепрофессиональные компетенции</u>			

ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров			
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, озоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий			
ОПК-3 способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности			
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях			
ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности			
<i><u>Профессиональные компетенции</u></i>			
ПК-1 Способен разрабатывать новые подходы, методы и технологии в области землеустройства			
ПК-2 Способен анализировать и определять методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости			
ПК-3 Способен использовать архивы, пользоваться нормативными документами и инструкциями государственных органов кадастрового учета			

4. Укажите слабые стороны при подготовке в ПГТУ специалистов Вашей сферы профессиональной деятельности.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

5. Готовы ли Вы участвовать в следующих мероприятиях:

1.	анализ учебных планов	
2.	анализ рабочих программ дисциплин	
3.	работа в составе государственных экзаменационных комиссий (госэкзамен, защита выпускных квалификационных работ)	
4.	организация производственных и иных видов практик	
5.	формирование содержания учебных дисциплин	
6.	материально-техническое обеспечение учебного процесса	

Акт общественно-профессиональной экспертизы
основной профессиональной образовательной программы
направления подготовки/ специальности

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность Геоинформационное обеспечение землеустройства

Квалификация Магистр

Общественно-профессиональная экспертиза основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) выявила соответствие разделов (документов) ОПОП требованиям, предъявляемым к их содержанию и структуре Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования направления подготовки / специальности 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Положения об образовательной программе высшего образования, реализуемой в ФГБОУ ВО "ПГТУ", другими нормативными документами. В компетентностной модели выпускника, в содержании учебных дисциплин вариативной части, в содержании программ практик учтены требования заинтересованных сторон.

№	Уровни оценивания	Соответствует требованиям	Соответствует частично	Не соответствует требованиям
1.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника.			
2.	Результаты освоения ОПОП (компетенции)			
3.	Учебный план			
4.	Система взаимодействия с работодателями			
5.	Фонд оценочных средств, применяемых для оценивания освоения обучающимися компетенций			
6.	Программа государственной итоговой аттестации			

Общественно-профессиональная экспертиза проведена членами ОПЭС:

Председатель ОПЭС

Еропов И.С., Директор ООО "Межа"

Секретарь ОПЭС

Стрелков О.В., Генеральный директор ООО "ГеоСервис"

Выписка
из протокола заседания методической комиссии
факультета (института, центра)

Институт строительства и архитектуры
(название факультета, института, центра)

от 20.01.2025 г., № 4

Присутствовали: Вайнштейн Виктор Мейлехович; зав. кафедрой СТиАД, Поздеев Виктор Михайлович; зав. кафедрой СКиВ, Смотрин Константин Александрович; зав. кафедрой БЖД

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Экспертиза ОПОП направления подготовки/специальности "21.04.02 Землеустройство и кадастры" направленности "Геоинформационное обеспечение землеустройства"

СЛУШАЛИ:

Фадеев Александр Николаевич, зав. кафедрой ПО

(ФИО, должность)

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Считать ОПОП направления подготовки/специальности "21.04.02 Землеустройство и кадастры" направленности "Геоинформационное обеспечение землеустройства" соответствующей основным требованиям, предъявляемым ФГОС ВО направления подготовки/специальности, профессиональных стандартов, других нормативных документов.
2. Считать задачи профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, соответствующим (-ми) требованиям рынка труда.
3. Рекомендовать Ученому совету ПГТУ утвердить ОПОП направления подготовки/специальности.

Председатель Методической комиссии факультета (института, центра)

Кузнецова Юлия Анатольевна, доцент кафедры СКиВ

РЕКОМЕНДОВАНО

Дата заседания

20.01.2025

АКТ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОД
основной профессиональной образовательной программы
направления подготовки/специальности

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность Геоинформационное обеспечение землеустройства

Квалификация Магистр

№	Раздел (подраздел) ОПОП	Соответствие	Несоответствие	Отметка об устранении недостатков
1	Титульный лист	1		
2	Характеристика ОПОП	1		
3	Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	1		
4	Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса			
4.1	учебный план	1		
4.2	календарный учебный график	1		
4.3	матрица компетенций	1		
4.4	программы дисциплин (модулей)	1		
4.5	программы практик	1		
4.6	программа ГИА	1		
5	Условия реализации ОПОП			
5.1	общесистемные условия	1		
5.2	материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП	1		
5.3	кадровые условия реализации ОПОП	1		
5.4	финансовые условия	1		
5.5	механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	1		
6	Фонд оценочных средств ОПОП	1		
7	Акт экспертизы ОПЭС	1		
8	Выписка из протокола заседания МК факультета (института, центра)	1		

Заключение эксперта: Представленные методические материалы полностью соответствуют требованиям федеральных и локальных нормативных актов

Экспертиза проведена: Бойкова Марина Львовна, начальник УМЦ

(ФИО, должность эксперта)