

Заведующий кафедрой

Геотехники и конструктивных элементов зданий



И.М. Дьяков

СОГЛАСОВАНО

Директор Академии строительства и архитектуры



С.И. Федоркин

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства специальность 05.23.02 – «Основания и фундаменты, подземные сооружения»

1. Область профессиональной деятельности по направлению подготовки.

По данному направлению подготовки областями профессиональной деятельности выпускника, адаптированными в соответствии с аспирантскими программами и региональными особенностями, являются:

- разработка научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;
- создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;
- совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- совершенствование и разработка новых строительных материалов;
- совершенствование и разработка новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;
- разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;
- совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;
- совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;
- решение научных проблем, задач в соответствующей отрасли строительства, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;
- обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли - в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;
- разработку методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;
- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.

2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программы аспирантуры являются:

- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;
- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;
- системы теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения и электроснабжения зданий и сооружений;
- строительные материалы и изделия;
- системы водоснабжения, канализации и очистки сточных вод;
- машины, оборудование, технологические комплексы, системы автоматизации, используемые в строительстве;

- города, населенные пункты, земельные участки и архитектурные объекты; природная среда, окружающая и вмещающая строительные объекты.

3. Задачи и, соответствующие им виды профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональным стандартом (при наличии)) или иные квалификационные характеристики.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

4. Сроки освоения образовательной программы, формы обучения, формы реализации.

Нормативный срок освоения образовательной программы по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 08.06.00 – «Техника и технологии строительства» составляет 4 года при очной форме обучения и 5 лет при заочной форме обучения.

Срок получения высшего образования по программе аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен в пределах, установленных образовательным стандартом.

5. Требования к уровню предшествующего образования, необходимого для освоения образовательной программы.

Для успешного освоения программы обучения в аспирантуре, необходимо высшее образование уровня магистр или специалист. Преимущество имеет строительное образование.

6. Требования к результатам освоения образовательной программы.

Результаты освоения ОПОП аспирантуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства (ОПК-1);
- владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);
- способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав (ОПК-3);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);
- способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5);
- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства (ОПК-6);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства (ОПК-7);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

Выпускник программы аспирантуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры:

- знание нормативной базы в области методов испытаний оснований, фундаментов и сооружений инженерной защиты (ПК-1);
- владение методами проведения инженерных изысканий, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования:

- способностью преподавать строительные дисциплины в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях (ПК-4);
- способностью осуществлять разработку образовательных программ и учебно-методических материалов (ПК-5).

7. Востребованность выпускников образовательной программы на рынке труда,

ключевые потенциальные работодатели

Социально-экономического развития Крымского полуострова не возможно без развития и совершенствования строительной отрасли. Крым и ряд других регионов Российской Федерации обладают территориями со сложными инженерно-геологическими условиями строительства, эффективное освоение которых требует обеспечения проектных организаций, строительных фирм, высших учебных заведений высококвалифицированными кадрами, учеными в области оснований и фундаментов.

Выпускники аспирантуры, обладающие овременными знаниями в области фундаментостроения, освоения подземного пространства, востребованы не только в строительной отрасли Крыма, но и за его пределами.

Выпускники аспирантуры смогут осуществлять профессиональную деятельность в научно-исследовательских и проектных строительных организациях, на предприятиях, оказывающих научно-технические и инжиниринговые услуги, организациях-заказчиках, информационных и консалтинговых организациях, в высших учебных заведениях строительного профиля.

Ключевыми потенциальными работодателями для выпускников программы являются:

- КрымНИИпроект (структурное подразделение) Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского.
- ООО Монолит Проект;
- ООО Консоль Проект;
- Группа компаний «Владоград»
- НПКО Инжзащита;
- НТПО Крым;
- ООО Институт Шельф;
- ООО Институт КрымГИИНТИЗ;
- ООО Гранд Конструктив;
- Институт Крымгипроводхоз;
- ООО НПП «КрымСпецГеология»;
- Министерство строительства и архитектуры Республики Крым
- ООО «Институт «КРЫМГИИНТИЗ»

8. Характеристика условий реализации ОПОП ВО (<https://cfuv.ru/sveden/objects> <https://cfuv.ru/sveden/employees>).

9. Сведения об организации образовательной деятельности по образовательной программе и документах ее регламентирующих (<https://cfuv.ru/sveden/document> <https://cfuv.ru/sveden/edustandarts>).

10. Сведения об особенностях образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (<https://cfuv.ru/sveden/ovz>).

11. Сведения о механизмах оценки качества образовательной деятельности и качества подготовки обучающихся по ОПОП ВО и документах ее регламентирующих (<https://cfuv.ru/sveden/ocenka-kachestva-obrazovatelnoj-deyatelnosti-i-podgotovki-obuchayushhikhsya>).