

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.И. ВЕРНАДСКОГО»
Академия строительства и архитектуры

УТВЕРЖДЕНО

учебно-методическим советом

ФГБОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

2019 г. протокол № 7

И.А. Цвиринько



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки (специальность)

08.06.01 Техника и технологии строительства

Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства

Форма обучения: заочная

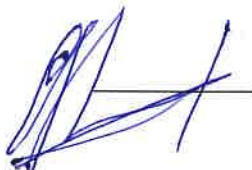
Заведующий кафедрой Природообустройства
и водопользования



Захаров Р.Ю.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор Академии строительства
И архитектуры



Федоркин С.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Область профессиональной деятельности и (или) сфера(ах) профессиональной деятельности выпускников, установленных образовательным стандартом по направлению подготовки / специальности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, профиль подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства, являются:

01 Образование и наука (в сфере подготовки и переподготовки кадров для строительной отрасли, а также в сфере научных исследований);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий)

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2. Объекты профессиональной деятельности выпускников (если таковые предусмотрены ФГОС/СУОС).

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

Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства:

- разработка научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;

- совершенствование существующих и разработка новых экологически безопасных технологических процессов строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение, в том числе для обеспечения экологической безопасности строительных технологий;

- совершенствование и разработку методов анализа и моделирования опасных процессов в пределах природно-технических систем; обновление и совершенствование нормативной базы для создания и развития устойчивых природно-технических систем;

- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования\

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего

образования.

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

Срок освоения ОПОП

Очная - 4 года

Заочная – 5 лет

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

К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра.

6. Требования к результатам освоения образовательной программы.

В результате освоения программ аспирантуры у обучающегося должны быть сформированы:

- универсальные компетенции (УК), формируемые в результате освоения программ аспирантуры по всем направлениям подготовки;

- общепрофессиональные компетенции (ОПК), определяемые направлением подготовки либо направлением подготовки и направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы);

- профессиональные компетенции (ПК), определяемые направленностью программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие *универсальные компетенции*:

- способность 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);

- способность 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);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на родном и иностранном языках (УК-4);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного 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).

У обучающегося должны быть сформированы следующие *профессиональные компетенции* в соответствии с направленностью программы:

- способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ПК-1);
- способность вести разработки научных основ инженерных изысканий, методов расчета и оценки эколого-социальных рисков при строительстве и эксплуатации объектов природно-технических систем (ПК-2);
- способность вести разработки научных основ рационального использования природных ресурсов в пределах урбанизированных территорий (ПК-3);
- способность вести разработку научных и методологических основ создания комплексного экологического мониторинга урбанизированных территорий (ПК-4);
- способность вести разработки теоретических основ и инженерных решений конструирования и устройства новых типов зданий, сооружений и элементов их конструкций на основе обоснованного использования современных технологий инженерной подготовки территорий (ПК-5);
- способность вести разработки научно-технических основ создания благоприятных условий для жизни и деятельности человека, используя принципы устойчивого развития (ПК-6).

7. Востребованность выпускников образовательной программы на рынке труда, ключевые потенциальные работодатели, в том числе при участии которых разрабатывалась образовательная программа (возможно размещение историй удачной карьеры и/или аналитических материалов о профессиональных траекториях выпускников образовательной программы).

Решение комплекса задач по устойчивому развитию Российской Федерации неразрывно связано с инновационными процессами, в том числе и в сфере эффективного функционирования систем природопользования, формирования современных природно-техногенных комплексов. При этом возрастает значение процесса поддержания экологических параметров окружающей среды, в том числе и при строительстве и эксплуатации различных объектов, и при организации и эксплуатации систем городского хозяйства в широком смысле – любых поселенческих комплексов.

Многоплановость задач обеспечения экологической безопасности строительства и городского хозяйства требует постоянного совершенствования инженерно-технических, технологических мероприятий, которые основываются на результатах комплексных научных исследований методов анализа и моделирования опасных процессов в пределах природно-технических систем, обоснования новых экологически безопасных технологических процессов строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры, методов обеспечения экологической безопасности строительных технологий.

Именно необходимость решения сложных проблем природопользования в сфере строительства и городского хозяйства выдвигает особые требования к характеристикам

компетенций, профессиональных знаний и навыков специалистов, которые выполняют научные разработки в экологической проблематике.

Данная задача по подготовке высококвалифицированных научных кадров ставится государством перед учреждениями сферы образования, поскольку в них формируются требуемые характеристики трудового потенциала общества относительно решаемых обществом социально-экономических задач по повышению благосостояния, безопасности, удовлетворенности его членов.

Организация эффективного образовательного процесса требует создания комплекса условий: -педагогические кадры, -образовательные технологии, -современные информационные потоки о научно-технических процессах, -материально-техническое обеспечение образовательного процесса, -организация эффективной практики и научно-исследовательских процедур. Данный комплекс условий призван сформировать профессионала, имеющего экологически мотивированное мировоззрение, а также обладающего компетенциями для выявления экологически важной проблемы, постановки заданий, организации программы исследований и выполнения ее в установленные сроки. При этом особенным в сфере научных интересов данных специалистов являются природные системы и антропогенные комплексы, баланс функционирования между которыми – залог экологически устойчивого жизнеобеспечения общества в целом и отдельного человека в частности.

В соответствии с действующими стандартами образования в РФ совокупность названных компетенций по организации и проведению научных исследований может быть приобретен при обучении в аспирантуре по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства.

Необходимость подготовки преподавателя–исследователя по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства в Российской Федерации определяется масштабом решаемых экологических проблем, связанных, в том числе и с территориальными особенностями, и со специализацией строительного комплекса.

Подготовка преподавателей–исследователей по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства в Республике Крым учитывает и общие тенденции, и закономерности, и региональные особенности природопользования. При этом в условиях ориентации на инновационный путь развития Республика Крым должна формировать условия для всестороннего совершенствования подходов, схем и моделей поддержки и стимулирования научных экологически ориентированных разработок, поскольку является территориально ограниченным образованием, экологическая безопасность которого находится под влиянием системы факторов. Поэтому в Республике Крым, существует и будет существовать потребность в профессионалах преподавателях-исследователях по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства. Потребность в специалистах в области экологической безопасности строительных комплексов и городского хозяйства существует и в научно-исследовательских, и в учреждениях образования, и в органах государственной, региональной и муниципальной власти.

При трудоустройстве главным условием рынка труда России, в т.ч. и регионального рынка труда Крыма, являются профессиональные качества, сформированные компетенции, знания, умения и навыки работы, готовность брать на себя ответственность за порученный участок работы, умение организовать научные исследования, способность к постоянному самообучению и обучению слушателей.

Выпускники программы аспирантуры по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства в Республике Крым могут найти своё применение в действующих и новых научно-исследовательских организациях строительства, городского хозяйства, которые будут активно развиваться в ближайшие годы. В регионе совершенствуется система государственной и муниципальной власти, что также требует определённого количества профессионалов в области природообустройства и экологической безопасности строительства природно-техногенных комплексов для управления природоохранной деятельностью государственных и муниципальных образований по обеспечению экологической безопасности.

Подготовка преподавателей-исследователей по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства ориентируется на трудоустройство в:

- проектно-изыскательских, научно-исследовательских решающих проблемы строительного комплекса и городского хозяйства,
- высших образовательных организациях,
- структурах Министерства экологии и природных ресурсов;
- структурах Министерства строительства и архитектуры РК;
- службах, управлениях, департаментах, отделах строительных организаций и городского хозяйства.

Все вышеизложенное обуславливает необходимость активизации подготовки преподавателей-исследователей в аспирантуре по направлению подготовки 08.06.01 – техника и технологии строительства, направленность подготовки (специальность) 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства как для Республики Крым, так и для других регионов Российской Федерации, где могут реализовать себя выпускники аспирантуры КФУ имени В.И. Вернадского.

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>).