

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Описание образовательной программы

Код и наименование направления подготовки	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Уровень высшего образования	Аспирантура (Подготовка кадров высшей квалификации)	
Направленность программы	Строительные конструкции, здания и сооружения	
Код и наименование научной специальности, определяющей направленность программы	05.23.01 Строительные конструкции, здания и сооружения	
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык	
Управление образовательной программой	Руководитель образовательной программы – д.т.н., доцент Корнилов Т.А.	
Основные характеристики образовательной программы	<p>Форма обучения: очная  Срок освоения: 4 года  Трудоемкость: 240 ЗЕТ  Сетевая форма реализации: нет  Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет;</li> <li>- возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да</li> </ul>	
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Исследователь. Преподаватель-исследователь	
Основные работодатели	ОАО «ЯкутПНИИС» ОАО РПИИ «Якутпроект» ООО «Якутагропромпроект» ОАО «Сахапроект»	
Целевая направленность	Специалитет/магистратура	
Структура программы	Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30
	Базовая часть	9
	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
	Вариативная часть Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины (модуль/модули),	21

	направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
	Блок 2 "Практики"	12
	Вариативная часть	
	Блок 3 "Научные исследования"	189
	Вариативная часть	
	Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9
	Базовая часть	
	Объем программы аспирантуры	240
Цели программы	<p>Цель аспирантуры - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки, образования, производства в области исследования и разработки строительных конструкций, зданий и сооружений.</p> <p>Целями подготовки аспиранта являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;</li> <li>• углубленное изучение теоретических, методологических и практических правил техники и технологии.</li> </ul>	
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	<p><b>Область профессиональной деятельности выпускников:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработку научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;</li> <li>- совершенствование существующих и разработка новых конструктивно-технологических решений элементов, конструкций, фундаментов, зданий и сооружений;</li> <li>-- разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;</li> <li>- совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;</li> <li>- решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;</li> <li>- разработку методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;</li> <li>- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.</li> </ul> <p><b>Объекты профессиональной деятельности выпускников:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;</li> <li>- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;</li> </ul> <p><b>Виды профессиональной деятельности выпускников:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;</li> <li>- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.</li> </ul>	
Требования к результатам освоения программы	<p>В результате освоения программы аспирантуры у выпускников должны быть сформированы:</p> <p><b>Универсальные компетенции:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в</li> </ul>	

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 государственном и иностранном языках (УК-4);

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

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

**Общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки:**

- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства (ОПК-1);

- владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав (ОПК-3);

- способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);

- способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5);

- способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства (ОПК-6);

- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области строительства (ОПК-7);

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

**Профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки):**

- способность обосновывать, разрабатывать и оптимизировать новые типы несущих и ограждающих конструкций, конструктивные решения зданий и сооружений с учетом протекающих в них процессов, природно-климатических условий, конструкционной безопасности и направленных на повышение эффективности капиталовложений, энерго- и ресурсосбережение, создание комфортных условий для людей и оптимальных для технологических процессов (ПК-1)

- способность создавать и развивать эффективные методы расчета и экспериментальных исследований вновь возводимых, эксплуатируемых, восстанавливаемых и усиливаемых строительных конструкций, наиболее полно учитывающих

	<p>специфику воздействий на них, свойства материалов, специфику конструктивных решений и другие особенности (ПК-2)</p> <p>- способность разрабатывать и совершенствовать методы оценки надежности и безопасности строительных конструкций, зданий и сооружений, прогнозирования сроков их службы с учетом возможных чрезвычайных ситуаций и запроектных воздействий (ПК-3)</p> <p>- способность разрабатывать методы оценки и диагностики технического состояния, усиления и восстановления конструкций и элементов эксплуатируемых зданий и сооружений, прогрессивные формы мониторинга зданий, сооружений (ПК-4)</p>
Дисциплины (модули) базовой части программы	<p>Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов:</p> <p>Б1.Б.1 История и философия науки</p> <p>Б1.Б.2 Иностранный язык</p>
Дисциплины (модули) вариативной части программы	<p>Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена:</p> <p>Б1.В.ОД.1 Строительные конструкции, здания и сооружения</p> <p>Б1.В.ОД.2 Педагогика и психология высшей школы</p> <p>Б1.В.ОД.3 Методология науки и методы научных исследований</p> <p>Б1.В.ОД.4 Современные материалы, конструкции и энергоэффективные технологии в строительстве</p> <p>Б1.В.ДВ.1.1 Математическое моделирование в решении задач в строительстве</p> <p>Б1.В.ДВ.1.2 Коммерциализация результатов исследований и разработок</p> <p>Б1.В.ДВ.2.1 Информационно-коммуникационные технологии в научном исследовании</p> <p>Б1.В.ДВ.2.2 Теория надежности строительных конструкций</p> <p>Б1.В.ДВ.3.1 Патентоведение</p> <p>Б1.В.ДВ.3.2 Этика научных исследований</p> <p>Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности:</p> <p>Б1.В.ОД.2 Педагогика и психология высшей школы</p> <p>Б1.В.ДВ.3.2 Этика научных исследований</p>
Практики (вариативная часть программы)	<p>Блок 2 «Практики»</p> <p>Б2.1 Педагогическая практика</p> <p>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</p>
Научные исследования (вариативная часть программы)	<p>Блок 3 «Научные исследования»</p> <p>Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>
Государственная итоговая аттестация (базовая часть программы)	<p>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</p> <p>Б4.Г.1 Государственный экзамен</p> <p>Б4.Д.1 Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
Сведения о профессорско-преподавательском	<p>Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет</p>

составе, необходимом для реализации образовательной программы	не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры не менее 60 процентов.
Ведущие преподаватели	Корнилов Т.А. – д.т.н., доцент Местников А.Е. – д.т.н., профессор Кожевников Н.Н. – д.ф.н., профессор Прохоров В.А. – д.т.н., профессор Аржаков В.Г. – к.т.н., доцент Посельский Ф.Ф. – к.т.н., доцент Алексеенко А.Г. – к.т.н. Архангельская Е.А. – к.т.н., доцент Макаренко Т.А. – к.п.н., доцент
Перечень вступительных испытаний	Вступительные испытания (философия, иностранный язык, спецдисциплина)
Контакты	Дирекция инженерно-технического института СВФУ 8(4112) 496-585