

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

В.И. Колмаков

2017 г.



**Адаптированная образовательная программа
высшего образования**
(для лиц с нарушением слуха)

Направление подготовки
08.05.01 Строительство

Направленность (профиль) подготовки
08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и
сооружений

Квалификация (степень)
Инженер-строитель

Форма обучения
очная

Красноярск 2017

Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее также – адаптированная образовательная программа, АОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений (уровень специалитета)» № 1030 от 11 августа 2016г.

Руководитель группы
разработчиков ОП ВО
канд. техн. наук, доцент



М.А. Плясунова

АОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры СКиУС
от «23» октября 2017 года, протокол № 5

АОП ВО принята на заседании Ученого совета института
от «25» октября 2017 года, протокол № 2

Описание адаптированной образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Цель адаптированной образовательной программы высшего образования (АОП ВО) как и основной образовательной программы по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»:

–обеспечение необходимых условий, учитывающих индивидуально-личностный потенциал студентов, способствующих развитию их духовных, интеллектуальных и творческих возможностей;

–создание предпосылок для формирования мотивации и интереса к профессиональной деятельности;

–воспитание познавательного интереса к исследовательской и научно–проектной деятельности в области строительства.

АОП разработана для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации, и обеспечивает социальную адаптацию указанных лиц (п.28.Ст.2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Зачисление на обучение по АОП ВО осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями. Также возможен перевод обучающегося-инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья на адаптированную образовательную программу в процессе обучения.

1.2 Задачи, реализуемые АОП ВО:

– определять набор требований к выпускникам (компетентностную модель выпускника) по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»;

– регламентировать последовательность и модульность формирования общекультурных и профессиональных компетенций посредством установления комплексности и преемственности содержания всех дисциплин учебного плана;

– выявлять наиболее эффективные пути, методы и технологии формирования общекультурных и профессиональных компетенций у студентов вуза при освоении АОП ВО;

– обеспечивать информационное и учебно-методическое сопровождение образовательного процесса;

– определять цели, задачи и содержание учебных дисциплин учебного плана, их место в структуре АОП ВО по специальности;

– регламентировать критерии и средства оценки и самооценки аудиторной и самостоятельной работы студентов, качества ее результатов;

– устанавливать регламент современной информационной образовательной среды вуза, необходимой для активизации участия студентов в компетентностно-ориентированном образовании.

Обучение по данной АОП ВО ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Красноярского федерального округа и Российской Федерации в целом.

1.3 Нормативные документы для разработки адаптированной образовательной программы высшего образования:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 21 июля 2014 года.),

- Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2015 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2011 г. № 175;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитет), утвержденный приказом Минобрнауки России от «11» августа 2016г. № 1030;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301;

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

- документы ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», регламентирующие образовательный процесс в университете.

1.4 Общая характеристика АОП ВО

1.4.1 Выпускнику АОП ВО по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» присваивается квалификация инженер-строитель.

1.4.2 Срок освоения АОП ВО для очной формы обучения составляет 6 лет, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

Для обучающегося инвалида индивидуальный учебный план отсутствует. Образование обучающегося организовано совместно с другими обучающимися.

При наличии личного заявления обучающегося с инвалидностью и/или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) срок обучения может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком установленным ФГОС ВО.

1.4.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО составляет 360 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, и время, отводимое на контроль качества.

Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год составляет 60 з.е. Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

1.4.4 При реализации АОП ВО по данному направлению подготовки не применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.4.5 Реализация АОП ВО по данному направлению подготовки не производится в сетевой форме.

1.4.6 Реализация АОП ВО по данному направлению подготовки производится на русском языке.

1.4.7 Реализация АОП ВО адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.4.7.1 Специальными условиями для обучения инвалида с указанной нозологией являются:

– использование специальных образовательных технологий и методов обучения;

– применение мультимедийной техники.

1.4.7.2 Особый порядок освоения обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт»

определен Регламентом организации учебного процесса по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт».

Обучающийся инвалид с нарушением слуха по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт» самостоятельно осваивает теоретические разделы учебной программы. Промежуточная аттестация обучающегося проводится в форме защиты реферата по вопросам использования средств физической культуры и спорта с учетом индивидуальных отклонений в состоянии здоровья.

1.4.7.3 Для данной категории обучающегося требуется специальный выбор мест практик.

При определении мест практик учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации и абилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда:

- доступным видом труда является умственный труд (1-2 класса по показателю напряженности трудового процесса) с преобладанием функциональных средств в условиях благоприятного микроклимата (в кабинетных условиях), связанный с подготовкой информации, оформлением документации;
- противопоказан труд в обычных производственных условиях.

Перечень практик, мест и условий их прохождения, форм отчета для обучающихся представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень практик, мест и условий их прохождения, форм отчета

Вид практики	Се- местр	Место прохождения	Условия прохождения практики	Форма отчета
Учебная	2,4	Кафедра строительных конструкций и управляемых систем ИСИ СФУ	Выполнение заданий, установленных кафедрой для прохождения учебной практики	Отчёт о практике
Производствен ная	4,6,8, 10	Кафедра строительных конструкций и управляемых систем ИСИ СФУ	Выполнение заданий, установленных кафедрой для прохождения производственной практики	Отчёт о практике

1.4.7.4 При проведении текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации учитываются особенности обучающегося с нарушением слуха. Форма проведения и оценочные средства устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей данного обучающегося.

Текущий контроль по дисциплинам может проводиться в следующих формах:

- тестирование в среде «Электронный образовательный комплекс» (далее - ЭОК);
- письменные ответы на контрольные вопросы и задания.

Промежуточная аттестация по дисциплинам проводится:

- письменно на бумаге (ответы на вопросы экзаменационного билета);
- в форме тестирования (итоговое тестирование в ЭОК дисциплины);
- в форме защиты реферата.

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Проведение ГИА для обучающегося с нарушением слуха осуществляется в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность его выступления при защите выпускной квалификационной работы может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности не более чем на 15 минут.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения обучающегося с ОВЗ предусматривается использование технических средств, необходимых ему в связи с его индивидуальными особенностями.

1.4.7.5 Специальные учебно-методические материалы и информационное обеспечение для самостоятельной работы обучающегося инвалида.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающегося с нарушением слуха предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и удобных для восприятия информации данного обучающегося, а именно:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

1.4.7.6 Организационно-педагогические условия реализации АОП ВО.

Для усвоения материала обучающегося с нарушением слуха в процессе обучения используется разнообразный наглядный материал в электронном формате (презентации PowerPoint, методический материал в форме электронного документа).

Образовательная деятельность по дисциплинам полностью может сопровождаться применением электронных образовательных курсов, содержащих учебно-методические материалы в форме электронных документов, тестовые задания по разделам дисциплин, указания к выполнению лабораторных, практических заданий, предусмотренных рабочими программами дисциплин.

При проведении занятий преподавателями уделяется особое внимание организационно-педагогическим приемам и методам, ориентированным на лиц с нарушениями слуха.

1.4.7.7 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям, определенным федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, и особым образовательным потребностям обучающегося с нарушением слуха.

В целях доступности получения высшего образования для обучающегося с нарушением слуха образовательный процесс обеспечен надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения адаптированной образовательной программы высшего образования.

Уровень подготовки абитуриента по программе специалитета высшего образования (ВО) по специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений» при поступлении в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» оценивается по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам – математике, физике и русскому языку.

Поступающие на первый курс представляют в Университет оригиналы свидетельств о результатах ЕГЭ и документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Зачисление на вышеуказанную специальность образования регламентируется правилами приема в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», утвержденными ректором СФУ.

Компетенции, которыми должен обладать абитуриент для успешного освоения данной образовательной программы, определяются документами, представленными для зачисления.

Абитуриент-инвалид должен иметь индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки (специальности), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Также, абитуриент с ограниченными возможностями здоровья должен иметь заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки (специальности), содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника адаптированной образовательной программы

2.1 Область профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, мониторинг и техническое перевооружение уникальных зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование уникальных зданий и сооружений;
- проведение научных исследований в области теории уникальных зданий и сооружений.

Возможные места работы и должности выпускника определяются Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 188 от 23 апреля 2008 г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности».

Выпускнику инженеру по специальности 08.05.01 – Строительство уникальных зданий и сооружений разрешается работать в следующих должностях:

- должности руководителей: мастер участка, начальник цеха (участка), производитель работ, мастер цеха, начальник смены, начальник хозяйственного отдела, начальник ремонтного цеха, начальник (заведующий мастерской);
- должности специалистов: инженер-конструктор III категории, инженер-лаборант II категории, инженер по автоматизации и механизации производственных процессов, инженер по качеству, инженер по комплектации оборудования, инженер по надзору за строительством, инженер по наладке и испытаниям, инженер по научно-технической информации, инженер по нормированию труда, инженер по организации труда, инженер по организации управления производством, инженер по охране труда и технике безопасности, инженер по ремонту, инженер-технолог III категории, механик, техник, техник-конструктор, техник-лаборант, техник по труду, техник-технолог;
- должности руководящих, научных и технических работников, общие для научно-исследовательских, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организаций: техник, лаборант, инженер-проектировщик III категории.

2.2 Объекты профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- промышленные и гражданские здания и сооружения;
- высотные и большепролетные здания и сооружения.

2.3 Виды профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- изыскательская,
- проектно-конструкторская,
- проектно-расчетная.

Дополнительные виды деятельности, исходя из специфики программы:

- производственно-технологическая,

- производственно-управленческая.

При разработке и реализации программы специалитета организация ориентируется на конкретный вид профессиональной деятельности, к которому готовится специалист, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Специализация, по которой готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

2.4 Задачи профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу специалитета, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

2.4.1. В области изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности:

- выполнение и обработка результатов инженерных изысканий для строительства уникальных зданий и сооружений;

- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования уникальных зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;

- расчет, конструирование и мониторинг уникальных зданий и сооружений с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;

- технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций;

- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ;

- разработка и верификация методов и программных средств расчета объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации;

- разработка инновационных технологий, конструкций, материалов и систем, в том числе с использованием научных достижений;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям, регламентам и другим исполнительным документам;

- проведение авторского и технического надзора за реализацией проекта.

2.4.2. В области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

- организация и совершенствование производственного процесса на строительном участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;

- освоение новых материалов, оборудования и технологических процессов строительного производства;

- разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, организация метрологического обеспечения технологических процессов;

- разработка и организация мер экологической безопасности и контроль над их соблюдением;

- организация работы коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества строительного предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

2.4.3. В соответствии со специализацией «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»:

- ведение разработки эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- владение знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- владение методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- владение основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- знание основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов;
- организация процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения.

3 Планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы

В результате освоения данной АОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК–1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК–2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК–3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОК–4	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
ОК–5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
ОК–6	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК–7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК–8	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
ОК–9	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и

	профессиональной деятельности
ОК-10	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Общепрофессиональные

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-1	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда
ОПК-2	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-5	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-7	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
ОПК-8	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-10	умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
ОПК-11	знанием истории развития выбранной специальности и специализации тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость

Профессиональные

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем

	автоматизированного проектирования и графических пакетов программ
ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию
ПК-4	владением технологий, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
ПК-5	способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности
ПК-6	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-7	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовкой документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-8	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат труда и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам
ПК-9	знанием основных свойств и показателей строительных материалов, применяемых при строительстве уникальных зданий и сооружений

Профессионально-специализированные

Код компетенции	Содержание компетенции
ПСК-1.1	способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных и систем автоматизированного проектирования
ПСК-1.2	владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных зданий и большепролетных зданий и сооружений
ПСК-1.3	владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений
ПСК-1.4	владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений
ПСК-1.5	знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов
ПСК-1.6	способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения