

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени И.Т. ТРУБИЛИНА»**

Утверждаю:  
Ректор

\_\_\_\_\_ А.И. Трубилин  
«\_\_\_\_» 20\_\_ г.

Номер внутривузовской регистрации  
ОПОП ВО \_\_\_\_\_

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа специалитета  
по специальности

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация  
«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Уровень высшего образования  
специалитет

Форма обучения  
**очная**

**Краснодар 2021**

## Лист согласований

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП ВО) составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 г. (ред. от 13.07.2017 г.) № 1030.

ОПОП ВО рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета архитектурно-строительного факультета протокол № 9, от «18» мая 2021 г.

ОПОП ВО рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 7, от «21» июня 2021 г.

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_  
подпись

/ А.В. Петух /  
расшифровка подписи

Начальник  
учебно-методического управления \_\_\_\_\_  
подпись

/ С.В. Хоружая /  
расшифровка подписи

Декан архитектурно-  
строительного факультета \_\_\_\_\_  
подпись

/ Д.Г. Серый /  
расшифровка подписи

Руководитель ОПОП ВО \_\_\_\_\_  
подпись

/ Д.Г. Серый /  
расшифровка подписи

Представители работодателей:

Руководитель  
АО «Краснодарпроектстрой» \_\_\_\_\_  
МП подпись

/ Б.З.Тутаришев /  
расшифровка подписи

Исполнительный директор  
ОАО ТИЖГП  
«Краснодаргражданпроект» \_\_\_\_\_  
МП подпись

/ В.М. Погосян /  
расшифровка подписи

### Лист изменений

1. ОПОП ВО рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 5 от 28 мая 2018 г.
2. ОПОП ВО актуализирована и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 5 от 27 мая 2019 г.
3. ОПОП ВО актуализирована и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 3 от 27 апреля 2020 г.
4. ОПОП ВО актуализирована и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 7 от 21 июня 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Общие положения .....</b>	<b>5</b>
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) .....	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО .....	5
<b>2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>6</b>
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	6
<b>3 Требования к результатам освоения ОПОП ВО .....</b>	<b>8</b>
<b>4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО .....</b>	<b>12</b>
4.1 Календарный учебный график .....	12
4.2 Учебный план .....	12
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	14
4.4 Программы практик .....	14
4.5 Государственная итоговая аттестация .....	15
<b>5 Оценочные средства ОПОП ВО .....</b>	<b>16</b>
<b>6 Условия реализации ОПОП ВО .....</b>	<b>17</b>
6.1 Общесистемные условия реализации ОПОП ВО .....	17
6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО .....	17
6.3 Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО .....	18
6.4 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО .....	18
6.5 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО .....	19
<b>7 Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....</b>	<b>20</b>
<b>8 Характеристики среды университета, обеспечивающей развитие компетенций выпускников .....</b>	<b>21</b>
<b>Приложение А – Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО .....</b>	<b>23</b>
<b>Приложение Б – Календарный учебный график .....</b>	<b>26</b>
<b>Приложение В – Учебный план .....</b>	<b>27</b>
<b>Приложение Г – Аннотации рабочих программ дисциплин .....</b>	<b>30</b>
<b>Приложение Д – Аннотации программ практик .....</b>	<b>31</b>
<b>Приложение Е – Программа государственной итоговой аттестации ОПОП ВО .....</b>	<b>32</b>
<b>Приложение Ж – Фонды оценочных средств ОПОП ВО .....</b>	<b>33</b>
<b>Приложение З – Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО .....</b>	<b>34</b>
<b>Приложение И – Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО .....</b>	<b>35</b>
<b>Приложение К – Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО .....</b>	<b>36</b>

## 1 Общие положения

### 1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования специалитета, реализуемая ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» (далее ОПОП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1030 (ред. от 13.07.2017).

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы ГИА, а также оценочных и методических материалов.

Обучение по ОПОП ВО осуществляется в очной форме обучения.

Срок освоения ОПОП ВО специалитета в очной форме обучения составляет 6 лет, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации. Объем ОПОП ВО в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Выпускнику, освоившему ОПОП ВО, присваивается квалификация инженер-строитель выдается диплом специалиста.

Трудоемкость ОПОП ВО составляет 360 зачетных единиц за весь период обучения.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Реализация ОПОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

### 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

**Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:**

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (уровень специалитета), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1030 (ред. от 13.07.2017);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.12.2014, №1182н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель строительной организации», с изменениями и дополнениями от: 28.10.2015 г., 23.12.2016 г.;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2014, №943н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»;
- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ 16 ноября 2015 г. № 131-у (с изменениями №3 от 09.01.2019г. приказ №291-у).

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО 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.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО являются:

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

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП ВО:

- изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- монтажно-наладочная и эксплуатационная.

Специализации, по которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- специализация № 1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

### **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, в соответствии с видами профессиональной деятельности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

**изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная деятельность:**

- 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;

***производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:***

- 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;

***экспериментально-исследовательская деятельность:***

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;

- использование лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирований;

- организация и разработка методик проведения экспериментов, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;

- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;

**монтажно-наладочная и эксплуатационная деятельность:**

- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию конструкций и оборудования строительных объектов;

- опытная проверка оборудования и средств технологического обеспечения;

- проверка технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;

- организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

- приемка и освоение вводимого оборудования;

- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;

**в соответствии со специализацией:**

**специализация № 1 «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 Требования к результатам освоения ОПОП ВО**

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

- способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском

и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- 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-1);

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-2);

- 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-3);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);

- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);

- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-7);

- 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-8);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

- умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-10);

- знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).

Выпускник, освоивший ОПОП ВО должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

**изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная деятельность:**

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки

и застройки населенных мест (ПК-1);

- 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-2);

- 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-3);

***производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:***

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства (ПК-4);

- 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-5);

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-6);

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-7);

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-8);

знанием основных свойств и показателей строительных материалов, применяемых при строительстве уникальных зданий и сооружений (ПК-9);

***экспериментально-исследовательская деятельность:***

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);

- владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-12);

***монтажно-наладочная и эксплуатационная деятельность:***

- знанием правил и технологий монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов (ПК-13);

- владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-14);

- владением методами и технологиями мониторинга, оценки технического состояния, остаточного ресурса и повышения ресурса строительных объектов (ПК-15).

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать профессионально-специализированными компетенциями, соответствующими направленности ОПОП ВО ориентированными на конкретные области знания и виды деятельности:

***специализация N 1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»:***

- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-

вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);

- владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);

- владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);

- владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);

- знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);

- способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6).

Планируемые результаты освоения профессиональных компетенций соответствуют профессиональной деятельности выпускников и определены на основе обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов:

1) «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (утвержден Приказом Минтруда от 27.11.2014 № 943н):

- Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации С/01.6;

- Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства С/02.6;

- Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации С/03.6.

2) «Руководитель строительной организации» (утвержден Приказом Минтруда от 26.12.2014 №1182н):

- Управление деятельностью строительной организации А/01.7;

- Организация производственной деятельности строительной организации А/02.7;

- Организация финансово-хозяйственной деятельности строительной организации А/03.7;

- Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации А/04.7;

- Формирование корпоративной культуры строительной организации А/05.7;

- Руководство работниками строительной организации А/06.7;

- Представление и защита интересов строительной организации А/07.7;

Профессионально-специализированными компетенциями по специализации №1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» сформированы на основе профессиональных стандартов:

1) «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (утвержден Приказом Минтруда от 27.11.2014 № 943н):

- Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации С/01.6;

- Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации С/03.6.

2) «Руководитель строительной организации» (утвержден Приказом Минтруда от 26.12.2014 №1182н):

- Управление деятельностью строительной организации А/01.7;

- Организация производственной деятельности строительной организации А/02.7;

- Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации А/04.7;

Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО и компетенций, формируемых в результате ее освоения, представлена в Приложении А.

#### **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

Структура ОПОП ВО включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую университетом (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации ОПОП ВО, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки.

##### **4.1 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, периоды каникул, выходных и праздничных дней. График представлен в Приложении Б.

##### **4.2 Учебный план**

ОПОП ВО состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы специалитета, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы специалитета.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы специалитета и завершается присвоением квалификации «Инженер-строитель».

Структура ОПОП ВО представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО

Структура ОПОП ВО		Объем программы специалитета, з.е.	
		ФГОС ВО	ОПОП ВО
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>294-297</b>	<b>297</b>
	Базовая часть	252-270	263
	В том числе дисциплины (модули) специализации	24 - 30	30
	Вариативная часть	27-42	34
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	<b>54-60</b>	<b>54</b>
	Вариативная часть	54-60	54
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		
	Базовая часть	<b>6-9</b>	<b>9</b>
<b>Объем программы специалитета</b>		<b>360</b>	<b>360</b>

Объем часов контактной работы по ОПОП ВО составляет 6063 часа.

В рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета реализованы следующие дисциплины (модули): «История», «Философия», «Иностранный

язык», «Правоведение (законодательство в строительстве)», «Экономика», «Социология и культурология», «Психология», «Мировая художественная культура», «Математика», «Информатика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Химия», «Физика», «Экология», «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Строительная механика», «Теория упругости с основами пластичности и ползучести», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты сооружений», «Механика жидкости и газа», «Техническая теплотехника», «Теоретические основы электротехники», «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества», «Инженерная геология», «Инженерная геодезия», «Архитектура», «Безопасность жизнедеятельности», «Строительные материалы», «Нелинейные задачи строительной механики», «Теория расчета пластин и оболочек», «Динамика и устойчивость сооружений», «Сейсмостойкость сооружений», «Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)», «Металлические конструкции включая сварку (общий курс)», «Технологические процессы в строительстве», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений», «Механизация и автоматизация строительства», «Экономика строительства», «Управление проектами», «Строительная физика», «Обследование и испытание сооружений», «Эксплуатация и реконструкция сооружений», «Химия в строительстве», «Общая электротехника и электроснабжение», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение», «Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений», «Архитектура промышленных и гражданских зданий», «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений», «Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций», «Русский язык и культура речи», «Технология конструкционных материалов».

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- дисциплины «Физическая культура и спорт», относящейся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета в объеме 72 академических часа (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

- дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» в объеме 328 академических часов в форме практических занятий для обеспечения физической подготовленности обучающихся, в том числе профессионально-прикладного характера, и уровня физической подготовленности для выполнения ими нормативов физической подготовленности. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы специалитета, и практики определяют специализацией «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений». Набор дисциплин и практик, относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» программы специалитета вуз определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» (уровень специалитета).

После выбора обучающимся направленности (профиля) ОПОП ВО, набор соответствующих выбранной направленности дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При разработке ОПОП ВО обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору. По учебному плану доля таких дисциплин от вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» составляет 47%, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

В целом по учебному плану удельный вес занятий лекционного типа 30%, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Учебный план представлен в Приложении В.

#### **4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

По каждой из дисциплин (модулей), включенных в учебный план, разработана рабочая программа. Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП ВО;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), современных профессиональных баз данных, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору, разработаны и хранятся на кафедрах-разработчиках и являются составной частью ОПОП ВО.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении Г.

#### **4.4 Программы практик**

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Тип учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- исполнительская практика.

Способ проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Тип производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- исполнительская практика.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, типа практики, способа (при наличии в соответствии со стандартами) и формы (форм) ее проведения;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;

- указание места практики в структуре ОПОП ВО;

- содержание практики с указанием объема практики в зачетных единицах и в академических часах;

- указание форм отчетности по практике;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;

- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), профессиональных баз данных;

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья устанавливается в зависимости от вида реализуемой практики.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Аннотации программ практик представлены в Приложении Д.

#### **4.5 Государственная итоговая аттестация**

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО.

Программа государственной итоговой аттестации определяет общее содержание выпускной квалификационной работы, требования и порядок ее выполнения, критерии

оценки результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО представлена в приложении Е.

## 5 Оценочные средства ОПОП ВО

Оценка степени сформированности компетенций обучающихся по ОПОП ВО обеспечивается оценочными средствами.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением системы менеджмента качества Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств».

Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и календарным учебным графиком ОПОП ВО.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав рабочей программы дисциплины, программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Фонд оценочных средств для оценки сформированности компетенций, указанных как результат освоения ОПОП ВО, включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП ВО;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки освоения ОПОП ВО;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП ВО.

Фонды оценочных средств ОПОП ВО представлены в Приложении Ж.

## **6 Условия реализации ОПОП ВО**

### **6.1 Общесистемные условия реализации ОПОП ВО**

Университет обеспечивает материально-техническую базу, соответствующую действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающую проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, которые обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011г., регистрационный №20237), и профессиональным стандартам.

### **6.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Реализация ОПОП ВО обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО на

условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее направленности (профилю) преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП ВО, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП ВО, составляет не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОПОП ВО, не менее 10%.

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО представлены в Приложении 3.

### 6.3 Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по ОПОП ВО.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Таблица 2 – Электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы, профессиональные базы данных, используемые при реализации ОПОП ВО

№	Наименование ресурса	Уровень доступа
Электронно-библиотечные системы		
1.	Издательство «Лань»	Интернет доступ
2.	IPRbook	Интернет доступ
3.	Znanius.com	Интернет доступ
4.	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы		
5.	Консультант Плюс	Интернет доступ
6.	Гарант	Интернет доступ
7.	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет доступ, ссылка
8.	DWG.ru	Интернет доступ, ссылка

Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО представлено в Приложении И.

### 6.4 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП ВО, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Компьютерные классы оснащены следующими программными продуктами:

1. Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
3	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	КонсультантПлюс	Правовая
3	DWG.ru	Универсальная

3. Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
4	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
5	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО представлено в Приложении Л.

## 6.5 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме, не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для уровня образования – «специалитет» и специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015г. № 1272 (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный №39898).

## **7 Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Университет, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специальных ОПОП ВО и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков, тифлосурдо-переводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений);
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации ОПОП ВО в университете оборудована безбарьерная среда. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных обучающихся, обеспечения доступа к зданию и помещениям, расположенным в нем. Вход в учебные корпуса оборудованы пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в университет лица с ограниченными возможностями.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся используется имеющееся в университете специализированное оборудование, для обеспечения учебного процесса и самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) «Физическая культура

и спорт» и «Элективный курс по физической культуре и спорту» с учетом состояния их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) предоставляется возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть ОПОП ВО. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующую профиля, а также для коррекции коммуникативных умений, в том числе путем освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации.

Набор этих специфических дисциплин определяется, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

ОПОП ВО обеспечивает специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья для освоения дисциплин (модулей). Выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований по доступности. Текущий контроль успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся осуществляется с учетом особенностей нарушений их здоровья. В университете создана толерантная социокультурная среда, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса.

## **8 Характеристики среды университета, обеспечивающей развитие компетенций выпускников**

В Кубанском ГАУ сформировано управленческое и нормативно-правовое обеспечение осуществления воспитательной деятельности.

Работа с будущими обучающимися начинается еще на этапе подготовки к поступлению в Кубанский ГАУ. Эта деятельность осуществляется на базе Центра довузовской подготовки, Подготовительного отделения для иностранных граждан и Центра по работе с иностранными студентами, Лингвистического центра.

Организация воспитательной работы в университете осуществляется через функционирование ряда структурных подразделений вуза и его общественных организаций. Координирующим, направляющим органом по воспитательной работе с обучающимися является совет по воспитательной работе и совет кураторов.

В управление по воспитательной работе входят:

- волонтерский центр;
- отдел по воспитательной работе в общежитиях;
- центр психологической поддержки.

В университете создана инфраструктура работы со студенческой молодежью. Первичная профсоюзная организация студентов Кубанского ГАУ.

У обучающихся есть возможность заниматься творчеством – научным и художественным, заниматься общественной работой, иметь открытый доступ в сеть Интернет, пользоваться современной библиотекой.

Для организации досуговой деятельности университет располагает значительной материально-технической базой: актовый зал для проведения культурно-массовых мероприятий, зал для занятий хореографических групп. Имеется необходимое оборудование и технические средства, способствующее эффективному проведению культурно-массовых мероприятий.

Для развития творческих возможностей обучающихся в университете осуществляется деятельность факультет общественных профессий.

В распоряжении обучающихся находятся спортивные площадки (крытые

и открытые), стадион, бассейн и другие объекты спортивно-образовательного центра университета. На его базе функционируют спортивные секции по разным видам спорта (волейбол, футбол и др.).

Обучающиеся имеют возможность пользоваться услугами общежитий и комбината общественного питания.

На территории университета находятся прачечная, почта, отделение банка и банкоматы, продуктовый магазин. На базе университета оказывает консультационные услуги Юридическая клиника Кубанского ГАУ.

С целью содействия обучающимся и выпускникам Кубанского ГАУ в трудоустройстве и в подборе необходимых кадров для предприятий и учреждений в университете работает «Центр содействия трудоустройству выпускников». Также выпускникам и обучающимся предоставляются услуги Центра дополнительного образования.

## Приложение А

### Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений специализация №1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» и формируемых компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б1.Б.01	История	ОК-4; ОПК-11
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-6; ОПК-5
Б1.Б.04	Правоведение (законодательство в строительстве)	ОК-8; ОПК-10; ПК-6
Б1.Б.05	Экономика	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.06	Социология и культурология	ОК-2; ОК-3
Б1.Б.07	Психология	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.08	Мировая художественная культура	ОК-3; ОПК-11
Б1.Б.09	Математика	ОПК-7
Б1.Б.10	Информатика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-8
Б1.Б.12	Химия	ОК-1; ПК-9
Б1.Б.13	Физика	ОПК-7
Б1.Б.14	Экология	ОК-2; ПК-5
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-7
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	ОПК-7
Б1.Б.17	Строительная механика	ОПК-7
Б1.Б.18	Теория упругости с основами пластичности и ползучести	ОПК-7; ПК-2
Б1.Б.19	Механика грунтов	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.20	Основания и фундаменты сооружений	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.21	Механика жидкости и газа	ОК-1; ПК-9
Б1.Б.22	Техническая теплотехника	ОК-1; ПК-13
Б1.Б.23	Теоретические основы электротехники	ОК-1; ПК-13
Б1.Б.24	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОК-1; ПК-5
Б1.Б.25	Инженерная геология	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.26	Инженерная геодезия	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.27	Архитектура	ОПК-8; ПК-1
Б1.Б.28	Безопасность жизнедеятельности	ОК-10; ОПК-9
Б1.Б.29	Строительные материалы	ОК-5; ПК-9; ПСК-1.5
Б1.Б.30	Нелинейные задачи строительной механики	ОПК-7
Б1.Б.31	Теория расчета пластин и оболочек	ОПК-6; ПК-10

Б1.Б.32	Динамика и устойчивость сооружений	ОПК-7; ПСК-1.4
Б1.Б.33	Сейсмостойкость сооружений	ОПК-6; ПК-1
Б1.Б.34	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)	ОПК-6; ПК-13
Б1.Б.35	Металлические конструкции включая сварку (общий курс)	ОПК-6; ПК-13
Б1.Б.36	Технологические процессы в строительстве	ОПК-6; ПК-7
Б1.Б.37	Организация, планирование и управление в строительстве	ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-14
Б1.Б.38	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений	ОК-2; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПСК-1.6
Б1.Б.39	Механизация и автоматизация строительства	ОК-7; ПК-4; ПК-14
Б1.Б.40	Экономика строительства	ОК-5; ОПК-1; ПК-3; ПК-8
Б1.Б.41	Управление проектами	ОК-7; ПК-3; ПК-12
Б1.Б.42	Строительная физика	ОПК-7; ПК-9
Б1.Б.43	Обследование и испытание сооружений	ОПК-10; ПК-13; ПК-15
Б1.Б.44	Эксплуатация и реконструкция сооружений	ОПК-10; ПК-13; ПК-15
Б1.Б.45	Базовые дисциплины специализации "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-7; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б1.Б.45.01	Химия в строительстве	ОК-1; ПК-9; ПСК-1.5
Б1.Б.45.02	Общая электротехника и электроснабжение	ОПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.Б.45.03	Теплогазоснабжение и вентиляция	ОПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.Б.45.04	Водоснабжение и водоотведение	ОПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.Б.45.05	Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений	ОПК-10; ПК-1; ПСК-1.3
Б1.Б.45.06	Архитектура промышленных и гражданских зданий	ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПСК-1.1; ПСК-1.6
Б1.Б.45.07	Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ОК-3; ПК-10; ПСК-1.2
Б1.Б.45.08	Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций	ОК-2; ПК-15; ПСК-1.4
Б1.Б.46	Физическая культура и спорт	ОК-9
Б1.Б.47	Русский язык и культура речи	ОК-6; ОПК-5
Б1.Б.48	Технология конструкционных материалов	ОПК-8; ПК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОК-9; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2
Б1.В.01	Основы геодезии	ПК-1
Б1.В.02	Основы систем автоматизированного проектирования	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-11; ПК-14; ПСК-1.1
Б1.В.03	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-3; ПК-12
Б1.В.04	Основы мониторинга зданий при опасных природных и техногенных воздействиях	ПК-4; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.2
Б1.В.05	Международная нормативная база проектирования (Еврокоды)	ПК-10; ПСК-1.2
Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-11; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	История архитектуры и строительной техники	ОПК-11; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	История искусств	ОПК-11; ПК-10

Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерная графика	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-13; ПСК-1.1
Б1.В.ДВ.03.01	Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-13; ПСК-1.1
Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-13; ПСК-1.1
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б2.Б.01	Учебная практика	ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-8; ПК-1; ПК-11
Б2.Б.01.02(У)	Исполнительская практика	ОПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.Б.02	Производственная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б2.Б.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-9; ПК-4; ПК-9; ПК-12; ПК-13
Б2.Б.02.02(П)	Исполнительская практика	ОПК-4; ОПК-9; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПСК-1.6
Б2.Б.02.03(П)	Технологическая практика	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПСК-1.6
Б2.Б.02.04(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.Б.02.05(П)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6
ФТД	Факультативы	ОПК-8; ПК-3; ПСК-1.1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-8; ПК-3; ПСК-1.1
ФТД.В.01	Рисунок	ОПК-8; ПК-3; ПСК-1.1
ФТД.В.02	Живопись	ОПК-8; ПК-3; ПСК-1.1

## Приложение Б

## Календарный учебный график

## Календарный учебный график

## Приложение В

## Учебный план

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>															
<b>Базовая часть</b>															
+	Б1.5.01	История	1					4	4	36	144	144	53	64	27
+	Б1.5.02	Философия	1					4	4	36	144	144	53	64	27
+	Б1.5.03	Иностранный язык	3	12				9	9	36	324	324	101	196	27
+	Б1.5.04	Правоведение (законодательство в строительстве)		6				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.5.05	Экономика		4				2	2	36	72	72	33	39	
+	Б1.5.06	Социология и культурология		6				3	3	36	108	108	33	75	
+	Б1.5.07	Психология		5				2	2	36	72	72	49	23	
+	Б1.5.08	Мировая художественная культура		6				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.5.09	Математика	1234					15	15	36	540	540	226	206	108
+	Б1.5.10	Информатика		2				3	3	36	108	108	51	57	
+	Б1.5.11	Начертательная геометрия и инженерная графика	2		1			7	7	36	252	252	136	89	27
+	Б1.5.12	Химия	2	1				5	5	36	180	180	72	81	27
+	Б1.5.13	Физика	123					12	12	36	432	432	191	160	81
+	Б1.5.14	Экология		5				2	2	36	72	72	33	39	
+	Б1.5.15	Теоретическая механика	3	2				7	7	36	252	252	104	121	27
+	Б1.5.16	Сопротивление материалов	4	3				6	6	36	216	216	118	71	27
+	Б1.5.17	Строительная механика	56					6	6	36	216	216	102	60	54
+	Б1.5.18	Теория упругости с основами пластичности и ползучести		5				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.5.19	Механика грунтов		6				3	3	36	108	108	65	43	
+	Б1.5.20	Основания и фундаменты сооружений	8	7		8		7	7	36	252	252	105	120	27
+	Б1.5.21	Механика жидкости и газа		5				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.5.22	Техническая теплотехника		4				2	2	36	72	72	33	39	
+	Б1.5.23	Теоретические основы электротехники		4				3	3	36	108	108	33	75	
+	Б1.5.24	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества		7				2	2	36	72	72	33	39	
+	Б1.5.25	Инженерная геология		2				3	3	36	108	108	51	57	
+	Б1.5.26	Инженерная геодезия	6					3	3	36	108	108	51	30	27
+	Б1.5.27	Архитектура	4				4	4	4	36	144	144	85	32	27
+	Б1.5.28	Безопасность жизнедеятельности	8	7				4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.5.29	Строительные материалы	4	3				6	6	36	216	216	102	87	27
+	Б1.5.30	Нелинейные задачи строительной механики	A	9				6	6	36	216	216	100	89	27
+	Б1.5.31	Теория расчета пластин и оболочек	9	8				5	5	36	180	180	86	67	27
+	Б1.5.32	Динамика и устойчивость сооружений	9					6	6	36	216	216	67	122	27
+	Б1.5.33	Сейсмостойкость сооружений	B	A				5	5	36	180	180	116	37	27
+	Б1.5.34	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)	A	89		A	9	9	9	36	324	324	188	109	27
+	Б1.5.35	Металлические конструкции включая сварку (общий курс)	78			8	7	8	8	36	288	288	141	93	54
+	Б1.5.36	Технологические процессы в строительстве	78			8		6	6	36	216	216	107	55	54
+	Б1.5.37	Организация, планирование и управление в строительстве	B	A		B		8	8	36	288	288	119	142	27

+	Б1.5.38	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений	A	9		A		6	6	36	216	216	111	78	27
+	Б1.5.39	Механизация и автоматизация строительства	5					3	3	36	108	108	67	14	27
+	Б1.5.40	Экономика строительства	A	9		A		6	6	36	216	216	142	47	27
+	Б1.5.41	Управление проектами			B			5	5	36	180	180	57	123	
+	Б1.5.42	Строительная физика	8	7				5	5	36	180	180	70	83	27
+	Б1.5.43	Обследование и испытание сооружений	A	9				5	5	36	180	180	108	45	27
+	Б1.5.44	Эксплуатация и реконструкция сооружений	B	A				8	8	36	288	288	100	161	27
+	Б1.5.45	<b>Базовые дисциплины специализации "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"</b>	<b>5678</b>	<b>35677</b>	<b>6</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>496</b>	<b>449</b>	<b>135</b>
+	Б1.5.45.01	Химия в строительстве		3				3	3	36	108	108	51	57	
+	Б1.5.45.02	Общая электротехника и электроснабжение		7				2	2	36	72	72	33	39	
+	Б1.5.45.03	Теплогазоснабжение и вентиляция		6				6	2	2	36	72	72	51	21
+	Б1.5.45.04	Водоснабжение и водоотведение		5				5	2	2	36	72	72	51	21
+	Б1.5.45.05	Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений			6			3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.5.45.06	Архитектура промышленных и гражданских зданий	56			56		8	8	36	288	288	108	99	81
+	Б1.5.45.07	Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	7					4	4	36	144	144	51	66	27
+	Б1.5.45.08	Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций	8	7				6	6	36	216	216	102	87	27
+	Б1.5.46	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	19	53	
+	Б1.5.47	Русский язык и культура речи		1				2	2	36	72	72	35	37	
+	Б1.5.48	Технология конструкционных материалов		5				2	2	36	72	72	49	23	
263      263															
9468      9468      4355      3979      1134															

**Вариативная часть**

+	Б1.8.01	Основы геодезии		5				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.8.02	Основы систем автоматизированного проектирования		4				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.8.03	Конструкции из дерева и пластмасс	9	8		9		5	5	36	180	180	105	48	27
+	Б1.8.04	Основы мониторинга зданий при опасных природных и техногенных воздействиях			B			5	5	36	180	180	73	107	
+	Б1.8.05	Международная нормативная база проектирования (Еврокоды)		7				2	2	36	72	72	49	23	
+	Б1.8.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456							328	328	328		
+	Б1.8.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>3</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>35</b>	<b>73</b>	
+	Б1.8.ДВ.01.01	История архитектуры и строительной техники		3				3	3	36	108	108	35	73	
-	Б1.8.ДВ.01.02	История искусств		3				3	3	36	108	108	35	73	
+	Б1.8.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>3</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>49</b>	<b>59</b>	
+	Б1.8.ДВ.02.01	Компьютерная графика		3				3	3	36	108	108	49	59	
-	Б1.8.ДВ.02.02	Компьютерное моделирование		3				3	3	36	108	108	49	59	
+	Б1.8.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>B</b>	<b>A</b>		<b>B</b>	<b>A</b>	10	<b>10</b>		<b>360</b>	<b>360</b>	<b>169</b>	<b>164</b>	<b>27</b>
+	Б1.8.ДВ.03.01	Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений	B	A		B	A	10	10	36	360	360	169	164	27
-	Б1.8.ДВ.03.02	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций	B	A		B	A	10	10	36	360	360	169	164	27

					34	34		1552	1552	906	592	54			
					297	297		11020	11020	5261	4571	1188			
<b>Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>															
<b>Базовая часть</b>															
+	Б2.5.01	Учебная практика			2466			18	18		648	648	432	216	
+	Б2.5.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			246			15	15	36	540	540	360	180	
+	Б2.5.01.02(У)	Исполнительская практика			6			3	3	36	108	108	72	36	
+	Б2.5.02	<b>Производственная практика</b>			8AACC			36	36		1296	1296	276	1020	
+	Б2.5.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8			6	6	36	216	216	48	168	
+	Б2.5.02.02(П)	Исполнительская практика			A			3	3	36	108	108	24	84	
+	Б2.5.02.03(П)	Технологическая практика			A			3	3	36	108	108	24	84	
+	Б2.5.02.04(П)	Научно-исследовательская работа			C			21	21	36	756	756	168	588	
+	Б2.5.02.05(П)	Преддипломная практика			C			3	3	36	108	108	12	96	
								54	54		1944	1944	708	1236	
								54	54		1944	1944	708	1236	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>															
<b>Базовая часть</b>															
+	Б3.5.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						9	9	36	324	324	28	296	
								9	9		324	324	28	296	
								9	9		324	324	28	296	
<b>ФТД.Факультативы</b>															
<b>Вариативная часть</b>															
+	ФТД.В.01	Рисунок			8			2	2	36	72	72	33	39	
+	ФТД.В.02	Живопись			8			2	2	36	72	72	33	39	
								4	4		144	144	66	78	
								4	4		144	144	66	78	

**Приложение Г**

**Аннотации рабочих программ дисциплин**

(представлены на сайте университета)

<https://kubsau.ru/sveden/education/>

**Приложение Д**

**Аннотации программ практик**

(представлены на сайте университета)  
<https://kubsau.ru/sveden/education/>

**Приложение Е**

**Программа государственной итоговой аттестации ОПОП ВО**

(представлена на сайте университета)  
<https://kubsau.ru/sveden/education/>

## **Приложение Ж**

### **Фонды оценочных средств ОПОП ВО**

(представлены на сайте университета в рабочих программах дисциплин)  
<https://kubsau.ru/sveden/education/>

### **Приложение 3**

#### **Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО**

(представлена на сайте университета)  
<https://kubsau.ru/sveden/education/>

## **Приложение И**

### **Учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО**

(представлено на сайте университета в рабочих программах дисциплин)

<https://kubsau.ru/sveden/education/>

## Приложение К

### **Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО**

(представлено на сайте университета в рабочих программах дисциплин)

<https://kubsau.ru/sveden/education/>