

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор,  
директор ИАиС ВолгГТУ

И.В. Стефаненко

(подпись)

«30» *марта* 2017 г.

**Основная образовательная программа высшего образования**

бакалавриат

указывается уровень образования

Теплогазоснабжение и вентиляция

указывается наименование основной образовательной программы с учетом направленности (профиля)

Специальность / направление подготовки:

08.03.01 Строительство

указывается код, наименование специальности / направления подготовки

Волгоград 2017

## Содержание

1.	Общая характеристика основной образовательной программы	3
1.1	Основная образовательная программа (описание целей и задач)	3
1.2	Нормативные документы для разработки ООП	3
1.3	Характеристика ООП	4
1.4	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП	5
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП	5
2.1	Область профессиональной деятельности	5
2.2	Объекты профессиональной деятельности	5
2.3	Виды профессиональной деятельности	5
2.4	Задачи профессиональной деятельности	6
3.	Планируемые результаты освоения ООП	8
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП	11
4.1	Учебный план	11
4.2	Календарный учебный график	11
4.3	Рабочие программы дисциплин	11
4.4	Программы практик	11
4.5	Программа государственной итоговой аттестации	11
5.	Ресурсное обеспечение ООП	12
5.1	Кадровое обеспечение	13
5.2	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	13
6.	Приложение (иные материалы)	14

## **1. Общая характеристика основной образовательной программы**

### **1.1 Основная образовательная программа (описание целей и задач ООП)**

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ВолгГТУ с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

Основная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Целью ООП является комплексная и качественная подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов для российской экономики с современным уровнем профессиональной и социальной ответственности в сфере проектирования, строительства и эксплуатации систем тепло- газоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования населенных пунктов, зданий и сооружений на основе передовых инновационных технологий.

Обучение по данной основной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Волгограда, Волгоградской области, Южного федерального округа и Российской Федерации в целом.

Основные задачи ООП:

- подготовка выпускников к деятельности по проектированию, конструированию, возведению и реконструкции систем теплогазоснабжения и вентиляции;
- подготовка выпускников к разработке технико-экономического обоснования проектных решений, реализации проектных решений с использованием современных технологий;
- подготовка выпускников к осуществлению монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию инженерных систем и оборудования объектов;
- подготовка выпускников к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины, обслуживания технологического оборудования; организации метрологического обеспечения технологических процессов, использования типовых методов контроля качества строительных и ремонтных работ;
- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному совершенствованию.

Направленность (профиль) – Теплогазоснабжение и вентиляция, академический бакалавриат.

Квалификация, присваиваемая выпускникам – бакалавр.

### **1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы**

Нормативную правовую базу разработки основной образовательной программы бакалавриата составляют:

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

- порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301);
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 201;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав университета;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утверждён приказом ректора ВолгГТУ от 27.11.2017 г. № 629).
- Положение об основной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в ВолгГТУ (утверждён приказом ректора ВолгГТУ от 27.11.2017 г. № 629);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации в ВолгГТУ (по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утверждён приказом ректора ВолгГТУ от 12.04.16 № 147);
- Положение о рабочей программе дисциплины (по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (утверждён приказом ректора ВолгГТУ от 28.09.15 № 457);
- Положение о фондах оценочных средств в ВолгГТУ для образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (утверждён приказом ректора ВолгГТУ от 23.12.14 № 616);
- Положение о порядке проведения практики студентов Волгоградского государственного технического университета (утверждён приказом ректора ВолгГТУ от 02.03.16 № 76).

### 1.3 Характеристика основной образовательной программы

- Срок освоения ООП

Очная форма обучения, срок обучения нормативный – 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Заочная форма обучения, срок обучения – 5 лет.

Для заочной формы обучения срок освоения увеличен не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения составляет не более 75 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок освоения, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы

обучения составляет не более 75 з.е.

- Трудоемкость освоения студентом ООП – 240 зачетных единиц.

При реализации ООП по данному направлению подготовки не применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация ООП по данному направлению подготовки не производится в сетевой форме и на иностранном языке.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной образовательной программы

Зачисление на данную образовательную программу осуществляется в соответствии с действующими «Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной образовательной программы**

### **2.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий;
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные сооружения;
- системы теплогасоснабжения, вентиляции сооружений и населенных пунктов;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная;
- предпринимательская.

## 2.4 Задачи профессиональной деятельности

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

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;

- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;

- составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

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

- контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

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

- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- организация и проведение испытаний инженерных систем;
- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;
- участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;
- экспериментально-исследовательская деятельность:
  - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
  - использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
  - участие в проведении экспериментов по заданным методикам, 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 сервисно-эксплуатационная деятельность:
  - монтаж, наладка, испытания, сдача в эксплуатацию и эксплуатация конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
  - приемка и освоение вводимого в эксплуатацию оборудования;
  - проверка технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;
  - организация профилактических осмотров, текущего и капитального ремонта, реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;
  - разработка и реализация программ по достижению энергоэффективности зданий и сооружений;
  - составление инструкций по эксплуатации оборудования, строительных и жилищно-коммунальных объектов;
  - организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
  - составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
  - участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;
  - осуществление функций заказчика и технического надзора за выполнением работ по строительству, эксплуатации, обслуживанию, реконструкции, ремонту объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

предпринимательская:

- участие в организации управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере на базе знаний их организационно-правовых основ;
- применение знаний основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;
- участие в подготовке тендерной и договорной документации в строительной и жилищно-коммунальной сферах, осуществление контроля за исполнением поставщиками, исполнителями, подрядчиками условий контрактов, гражданско-правовых договоров;
- подготовка технических заданий по разработке, а также мониторинг исполнения инвестиционных программ в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- ведение отчетности организации в строительной или жилищно-коммунальной сфере в соответствии с требованиями законодательства.

### **3. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональными:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
  - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
  - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
  - готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
  - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
  - владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).
- профессиональными:
- изыскательская и проектно-конструкторская 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 универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
  - способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
  - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
  - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);
  - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
  - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
  - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль

соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

экспериментально-исследовательская деятельность:

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);

монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:

- знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);

- владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17);

- владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-18);

- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);

- способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20);

предпринимательская деятельность:

- знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);

- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы**

В соответствии с п. 5 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется: учебным планом с учетом направленности (профиля); календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин; программами практик и НИР (в соответствии с учебным планом), а также оценочными средствами.

##### **4.1 Учебный план**

Учебный план разрабатывается в электронном макете «Планы» в Microsoft Excel с учетом требований ФГОС ВО, внутренними требованиями университета, не противоречащими ФГОС ВО.

Учебный план утверждается Ученым советом университета, подписывается ректором. Учебные планы разрабатываются отдельно по профилю, по каждой форме обучения.

В учебном плане указывается перечень наименований учебных дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации.

Учебным планом, в части дисциплин по выбору обучающихся блока Б.1 Дисциплины (модули), предусмотрен набор дисциплин, обеспечивающий профилизацию выпускников данной ООП. Набор дисциплин, выбираемой обучающимися профилизации, становится обязательным к освоению.

##### **4.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график заполняется в электронном макете модуля «Планы».

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

##### **4.3 Рабочие программы дисциплин**

В приложении к ООП представлены рабочие программы всех дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана.

Разработка рабочих программ дисциплин осуществляется в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины.

Для размещения на официальном сайте университета дополнительно разрабатываются аннотации к рабочим программам дисциплин всех курсов учебного плана. Форма аннотации утверждена соответствующим локальным актом университета.

##### **4.4 Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство раздел ООП «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Разработка программ практик осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики студентов Волгоградского государственного технического университета.

##### **4.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Разработка программы государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации в ВолГГТУ.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (по всем дисциплинам учебного плана) и для государственной итоговой аттестации разрабатываются в соответствии с Положением о фондах оценочных средств в ВолгГТУ.

#### **5. Ресурсное обеспечение ООП**

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; 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 (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

В организации, реализующей программы бакалавриата, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации (Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662).

### 5.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

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 программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

### 5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

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 предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и с обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.

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

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин) и обновляется.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

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

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

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Приводятся следующие сведения о ресурсном обеспечении ООП:

- Кадровое обеспечение (Приложение Б).
- Материально-техническое обеспечение (Приложение В).

#### **6. Приложение (иные материалы)**

В качестве иных материалов, включена рецензия ООО «Газпром газораспределение Волгоград».

Основная образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 201.

Декан факультета  
«Транспортные, инженерные системы  
и техносферная безопасность»

Н.В. Мензелинцева  
инициалы, фамилия, подпись

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Энергоснабжение, теплотехника,  
теплогазоснабжение и вентиляция»

И.В. Стефаненко  
инициалы, фамилия, подпись

Представитель работодателя

Н.В. Козюто  
инициалы, фамилия, подпись

Заместитель генерального директора по капитальному строительству  
ООО «Газпром газораспределение Волгоград»  
(указать должность)

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на НМС факультета на заседании кафедры:

ЭТиТГСВ  
аббревиатура кафедры

от «14» мая 2017 года, протокол № 09,

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на ученом совете университета на заседании НМС факультета:

ТИСиТБ  
аббревиатура факультета

от «21» июня 2017 года, протокол № 09,

ООП обсуждена и рекомендована к утверждению ректором университета на заседании ученого совета университета

от «30» августа 2017 года, протокол № 1.